

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1926-1927. — N° 96

DE LA RÉSECTION TOTALE
dans le traitement des tumeurs malignes
du maxillaire supérieur

*Travail de la Clinique du Professeur Tixier
et du Laboratoire de Médecine Opératoire du Professeur Patet,*

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 28 Juin 1927

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

par

DECHAUME Michel

*Interne des Hôpitaux
Aide d'Anatomie à la Faculté.*

Né le 23 Février 1897, à Villeurbanne (Rhône).

LYON

**EDITIONS DU SERVICE PHOTOGRAPHIQUE
DE L'UNIVERSITÉ**

—
1927

DE LA RESECTION TOTALE
DANS LE TRAITEMENT DES TUMEURS MALIGNES
DU MAXILLAIRE SUPERIEUR



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553408_0065

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1926-1927. — N° 96

DE LA RÉSECTION TOTALE
dans le traitement des tumeurs malignes
du maxillaire supérieur

*Travail de la Clinique du Professeur Tixier
et du Laboratoire de Médecine Opératoire du Professeur Patel.*

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 28 Juin 1927

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

par

DECHAUME Michel

*Interne des Hôpitaux
Aide d'Anatomie à la Faculté.*

Né le 23 Février 1897, à Villeurbanne (Rhône).

LYON

EDITIONS DU SERVICE PHOTOGRAPHIQUE
DE L'UNIVERSITÉ

—
1927

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire.....	M. HUGOUNENQ.
Doyen.....	M. J. LEPINE.
Assesseur.....	ROLLET

Professeurs honoraires

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, ROQUE.
FLORENCE (A.)

Professeurs

Cliniques médicales.....	BARD.
Cliniques chirurgicales.....	PIC.
Clinique obstétricale et accouchements.....	TIXIER.
Clinique ophtalmologique.....	BERARD.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	X.
Clinique neurologique et psychiatrique.....	ROLLET.
Clinique des maladies des enfants.....	NICOLAS.
Clinique des maladies des femmes.....	LEPINE (J.).
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	MOURIQUAND.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	VILLARD.
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie.....	LANNOIS.
Physique biologique, radiologie et physiothérapie.....	ROCHET.
Chimie biologique et médicale.....	NOVE-JOSSERAND.
Chimie organique et toxicologie.....	CLUZET.
Matière médicale et botanique.....	HUGOUNENQ.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	MOREL.
Anatomie.....	BRETIN.
Histologie.....	GUIART.
Physiologie.....	LATARJET.
Pathologie interne.....	POLICARD.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOYON.
Anatomie pathologique.....	COLLET.
Chirurgie opératoire.....	CADE.
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie.....	PAVIOT.
Médecine légale.....	PATEL.
Hygiène.....	ARLOING (F.).
Thérapeutique, hydrologie et climatologie.....	ETIENNE MARTIN.
Pharmacie.....	COURMONT (P.).
	SAVY
	LEULIER.

Professeurs titulaires sans chaire

Chargé d'un cours de	Pathologie externe.....	VALLAS.
—	Propédeutique de gynécologie... ..	CONDAMIN.
—	Chimie minérale.....	BARRAL.
—	Urologie.....	GAYET.

Chargés de cours complémentaires

Anatomie topographique.....	THÉVENOT (Léon).
Puériculture et hygiène de la première enfance.....	RHENTER.
Chirurgie expérimentale.....	TAVERNIER.
Stomatologie.....	TELLIER.

Agrégés

MM.	MM.	MM.	MM.
GARIN.	ROUBIER.	DUNET.	DUFOUT.
TRILLAT.	FAVRE.	CHALIER (André).	DUMAS.
SARVONAT.	BONNET.	CHALIER (Joseph).	GABRIELLE.
FLORENCE (G.)	RHENTER.	NOËL.	MANCEAU.
ROCHAIX.	MAZEL.	CHEVALLIER.	MARTIN (Joseph).
CORDIER (V.)	SANTY.	DEVIC.	ROCHET (Ph.).
			WERTHEIMER.

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. TIXIER. Président ; LATARJET, Assesseur
M. PATEL Professeur et M. TAVERNIER, Agrégé.



La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni improbation ni approbation.

A MA FEMME

A MES PARENTS ET BEAUX-PARENTS

A MA TANTE ET A MON ONCLE LACROIX

*Nous les remercions de l'affectueux et
généreux intérêt qu'ils nous portent. Nous
tenons à les assurer ici de notre très vive
reconnaissance.*

MEIS ET AMICIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR TIXIER

Son enseignement et ses conseils nous ont toujours été précieux ; sa bonté pour nous ne s'est jamais démentie en toutes circonstances. Nous sommes heureux de lui renouveler l'assurance de notre profonde gratitude et de notre respectueux attachement.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LATARJET

Nous gardons le souvenir agréable de quatre années de travail passées dans son laboratoire. Nous lui exprimons ici notre respectueuse gratitude.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR PATEL

Il nous a conseillé pour ce travail et veut bien s'intéresser à nous. Qu'il soit assuré de notre entier dévouement.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ TAVERNIER

Nous apprécions la faveur qu'il nous a faite en nous acceptant parmi ses élèves. Nous en gardons le souvenir reconnaissant.

A MONSIEUR LE DOCTEUR TELLIER

Il nous guide avec sa bienveillante autorité dans la voie où nous nous engageons et nous avons déjà maintes fois fait appel à ses conseils. Qu'il trouve ici l'hommage de notre affectueux dévouement.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ BONNET

En témoignage de respectueuse amitié.

A MON AMI LE DOCTEUR E. POLLOSSON

En remerciement de sa complaisante collaboration.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Externat

MM. le PROFESSEUR VILLARD
le DOCTEUR DELORE
le PROFESSEUR ROQUE
le DOCTEUR BARJON
le DOCTEUR PÉHU
le DOCTEUR GALLAVARDIN

Internat provisoire

M. le PROFESSEUR AGRÉGÉ VORON

Internal

MM. le PROFESSEUR GAYET
le PROFESSEUR AGRÉGÉ LAROYENNE
le PROFESSEUR AGRÉGÉ COTTE
le DOCTEUR DESGOUTTES
le PROFESSEUR TIXIER
le PROFESSEUR PATEL
le PROFESSEUR AGRÉGÉ TAVERNIER

A MES MAITRES A LA FACULTÉ

Laboratoire d'Anatomie

M. le PROFESSEUR LATARJET

M. le PROFESSEUR AGRÉGÉ GABRIELLE

M. le DOCTEUR GALLOIS

Laboratoire de Chirurgie opératoire

M. le PROFESSEUR VILLARD

M. le PROFESSEUR PATEL

M. le PROFESSEUR AGRÉGÉ TAVERNIER

M. le PROFESSEUR AGRÉGÉ COTTE

M. le PROFESSEUR AGRÉGÉ BONNET

PUBLICATIONS ANTÉRIEURES

— Rupture bilatérale des ailerons rotuliens. Suture. *Soc. de Méd. et Sc. Méd.*, 2 mai 1923. *Lyon Médical*, 6 janvier 1924, Tome I, p. 13. (En collaboration avec M. le Docteur DURAND).

— Tumeur maligne du dôme vésical. Cystectomie partielle. *Soc. de Méd. et Sc. Méd.*, 23 janvier 1924. *Lyon Médical*, 29 juin 1924, Tome I, p. 816. (En collaboration avec M. le Professeur GAYET).

— Cancer du rein. *Soc. de Méd.*, 27 février 1924. *Lyon Médical*, 10 août 1924, Tome II, p. 180. (En collaboration avec M. le Professeur GAYET).

— Volumineuse hydro-néphrose gauche congénitale avec bacilles de Koch dans les urines de ce rein. Néphrectomie. *Soc. de Méd.*, 27 février 1924. *Lyon Médical*, 10 août 1924, Tome II, p. 180 et 181. (En collaboration avec M. le Professeur GAYET).

— Cholécystite aiguë suppurée. Cholécystectomie. *Soc. de Méd. et Sc. Méd.*, 5 novembre 1924. *Lyon Médical*, 28 décembre 1924, Tome II, p. 817 et 818. (En collaboration avec M. le Docteur COTTE).

— Péritonite biliaire. *Soc. de Méd. et Sc. Méd.*, 17 décembre 1924. *Lyon Médical*, 29 mars 1925, Tome I, p. 404. (En collaboration avec M. le Docteur COTTE).

— Kyste mucoïde de l'appendice. *Soc. de Méd. et Sc. Méd.*, 7 janvier 1924. *Lyon Médical*, 19 avril 1925, Tome I, p. 490 et 491. (En collaboration avec M. le Docteur COTTE).

— Kyste dermoïde de l'ovaire. *Sc. de Méd. et de Sc. Méd.*, 11 février 1925. *Lyon Médical*, 14 juin 1925, Tome I, p. 724.

— Néoplasme de la grande courbure de l'estomac. Billroth. n° 1, sous anesthésie locale. *Soc. de Méd. et de Sc. Méd.*, 11 février 1925. *Lyon Médical*, 14 juin 1925, Tome I, p. 725 et 726.

— Fracture de Bennett avec 3° fragment, réduction sanglante. *Soc. de Chir. de Lyon*, 26 février 1925. *Lyon Chirurgical*, 1925, p. 419 et 420. (En collaboration avec M. le Docteur COTTE).

— Une cause d'échec dans les amputations ostéo-plastiques de jambes : leur appareillage. *Soc. de chir. de Lyon*, 26 février 1925. *Lyon Chirurgical*, 1925, p. 421. (En collaboration avec M. le Docteur LAROYENNE).

— Difficultés de diagnostic entre grossesse arrêtée et fibrôme. *Soc. de Méd. et Sc. Méd.*, 25 mars 1925. *Lyon Médical*, 6 septembre 1925, Tome II, p. 287 et 288. (En collaboration avec MM. COTTE et LATREILLE).

— Angiocholécystite chronique par douve du foie. *Soc. de Méd. et Sc. Méd.*, 11 mars 1925. *Lyon Médical*, 16 août 1925, Tome II, p. 192, 193, 194, 195. (En collaboration avec M. le Docteur COTTE).

— Technique et indications opératoires des interventions sur le sympathique pelvien (sympathectomie péri-artérielle hypo-gastrique, section du nerf pré-sacré, en gynécologie). *Journal de Chirurgie*, Tome 25, n° 6, juin 1925. (En collaboration avec M. le Docteur COTTE).

— Troubles osseux dans la maladie de Recklinghausen. *Soc. de Chir. de Lyon*, 3 juin 1926. *Lyon Chirurgical*, 1926, p. 631, 632, 633. (En collaboration avec M. le Professeur PATEL).

— Maladie de Recklinghausen avec tumeur royale particulière (hypertrophie totale d'un membre). *Paris Médical*, 12 décembre 1925.

— Lithiase sous-maxillaire. *Soc. de Méd. et de Sc. Méd.*, 2 février 1927. *Lyon Médical*, 22 mai 1927, Tome I, p. 607. (En collaboration avec M. le Docteur POLLOSSON).

— Kyste dermoïde du plancher de la bouche. *Soc. de Méd. et Sc. Méd.*, 2 février 1927. *Lyon Médical*, 29 mai 1927, Tome I, p. 635, 636, 637. (En collaboration avec M. le Docteur POLLOSSON).

— Pancréatite chronique syphilitique. *Soc. de Méd. et Sc. Méd.*, 16 février 1927. (En collaboration avec M. le Docteur POLLOSSON).

— A propos de la syphilis osseuse et, en particulier, de celle du maxillaire inférieur. *Soc. de Méd. et Sc. Méd.*, 16 février 1927. (En collaboration avec M. le Docteurs POLLOSSON).

— Etude sur la voie transolécrânienne dans la reposi-tion sanglante des luxations anciennes du cou. *Revue d'Orthopédie*, mai 1927. (En collaboration avec M. le Docteur VACHEY).

— Kyste de l'ovaire tordu adhérent aux anses intestinales et à l'appendice. Pathogénie de l'infection des kystes de l'ovaire. *Soc. de Méd. et Sc. Méd.*, 30 mars 1927. (En collaboration avec M. le Docteur DE ROUGEMONT).

— Maladie de Recklinghausen avec troubles cutanés et osseux ayant conduit à une amputation. *Sc. de Méd. et Sc. Méd.*, 4 mai 1927. (En collaboration avec MM. le Docteur POLLOSSON et CIBERT).

— Enfoncements de la paroi antérieure du sinus frontal. *Lyon chirurgical*, 1927 (sous presse). En collaboration avec M. F. CONDAMIN).

— Syphilome circonscrit du maxillaire inférieur à type hyperostose. *Revue de Stomatologie*, 1927 (sous presse). (En collaboration avec M. le Docteur POLLOSSON).

— A propos du phlegmon septique du plancher de la bouche (Gensoul). *Lyon chirurgical* (sous presse). (En collaboration avec M. le Docteur VACHEY).

AVANT-PROPOS

A l'occasion du centenaire de la résection du maxillaire supérieur, exécutée pour la 1^{re} fois par GENSOUL, le 26 mai 1927 notre Maître M. le Professeur TIXIER, assisté de M. le Professeur PATEL, a consacré une de ses cliniques à l'éloge de ce grand chirurgien Lyonnais et de son œuvre. Pour illustrer cette leçon, avait été convoqué, un malade qui, atteint de cancer du maxillaire supérieur, vérifié histologiquement, avait été opéré en janvier 1923. Agé de 73 ans, nullement défiguré, un appareil de prothèse fort simple lui permet de parler et manger comme tout le monde.

Sans nous laisser influencer outre mesure par ce beau résultat, étonné du discrédit qui pèse sur la résection totale, nous avons cru intéressant d'étudier les arguments sur lesquels sont basées ces critiques.

Nous nous sommes limités à l'étude de la résection totale dans les tumeurs malignes et nous avons adopté le plan suivant :

- 1) *Historique. Nous lui avons volontairement donné une large place en rapportant, in extenso, ou presque, la fameuse lettre chirurgicale de GENSOUL.*

- 2) *Technique opératoire précédée d'un court rappel anatomique, suivie de l'énumération des variantes de la résection totale et des diverses résections partielles.*
- 3) *Gravité de la résection totale ; complications.*
- 4) *Résultats : soit définitifs, pour lesquels nous envisageons l'esthétique et la prothèse ; soit relatifs.*
- 5) *Parallèle avec la curiethérapie.*
- 6) *Indications opératoires à propos desquelles nous insistons plus particulièrement sur la nécessité du diagnostic précoce et les moyens de le réaliser.*
- 7) *Observations.*

Avant de terminer ce court avant-propos, nous tenons à remercier ceux qui nous ont facilité ce travail.

Monsieur le Professeur TIXIER a obligeamment mis à notre disposition les ressources de sa clinique et de son laboratoire. C'est aussi grâce à lui que nous avons pu lire la lettre chirurgicale de GENSOUL. Nous lui en sommes reconnaissant.

Monsieur le Professeur PATEL nous a guidé de ses conseils, fourni de nombreux documents et autorisé à reproduire quelques-unes des photographies du laboratoire de Médecine opératoire. Nous lui renouvelons l'assurance de notre gratitude.

Nous remercions également Monsieur le Professeur agrégé TAVERNIER de nous avoir confié ses observations et facilité les recherches bibliographiques.

Nous sommes reconnaissant à nos amis, le Docteur E. POLLOSSON et le Docteur J. DE ROUGEMONT, pour leur aide complaisante, et nous exprimons notre gratitude à Monsieur LOUIS, Chef du laboratoire de photographie de l'Université de Lyon, qui a illustré artistiquement cette thèse.

Enfin, nous ne saurions oublier, parmi ceux qui ont participé à ce travail, Mademoiselle S. MIRALLET, qui a fait fort aimablement nos traductions, et notre femme dont la collaboration nous a été précieuse.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

L'insuffisance des médications internes, les dangers des opérations aveugles pratiquées avec des caustiques, étaient apparus aux Chirurgiens avant qu'ils aient osé s'attaquer au maxillaire supérieur. L'excessive variété des affections, certaines autopsies terrifiantes (LEVRAT, BORDENAVE, etc...), la vascularisation exagérée des tumeurs que le moindre contact fait saigner, le siège à la face, tout contribuait à détourner les chirurgiens de la voie qu'ils avaient à suivre. Aussi, avant GENSOUL, on trouve surtout des récits obscurs, mentionnant des opérations irrégulières, inachevées, pratiquées en plusieurs séances, où le fer, le feu et les caustiques étaient mis en œuvre. Il existe ainsi un certain nombre d'observations restées classiques :

ACOLUTHUS, en 1693, par une incision agrandissant l'ouverture de la bouche, extirpe partiellement une tumeur du sinus maxillaire et, avec elle, 4 dents. Il complète cette intervention par de nouvelles séances opératoires, avec le bistouri et le cautère, et réussit à guérir sa malade.

JOURDAIN, en 1768, extirpe un fongus du sinus maxillaire que des applications de cautère, répétées jusqu'à 3 fois par jour, depuis 15 mois, n'arrivaient pas à détruire.

J. CROISSANT DE GARENCEOT (*Mémoires de l'Académie de Chirurgie*), DESAULT (*Œuvres chirurgicales*), Baron DUPUYTREN (1818), BÉCLARD, GIUSEPPE, GEORGI D'IMOLA (1826) rapportent des observations analogues.

A propos de DUPUYTREN, il est intéressant de noter que, s'il fit le premier, en 1813, des résections partielles du maxillaire inférieur, GENSOUL le premier en France en 1826, après MOTT de Philadelphie et CUSAK de Dublin, pratiqua la résection d'une moitié de la mâchoire inférieure.

Mais, concernant la résection du maxillaire supérieur, on ne trouve rien autre dans les écrits du commencement du 19^e siècle et il faut arriver à l'époque où GENSOUL publie sa fameuse lettre chirurgicale (1823) « Sur quelques maladies graves du sinus maxillaire et de l'os maxillaire supérieur ».

« Le maxillaire supérieur qui concourt à former les
« parties inférieure de l'orbite, horizontale du nez et
« supérieure de la bouche, est creusé dans son centre
« d'une cavité désignée sous le nom de sinus.

« Les maladies, qui affectent cette cavité, ont leur siège
« ou dans sa membrane muqueuse, ou dans les lames
« osseuses qui la forment, ou dans les racines des dents
« qui font saillie à sa base.....

« Ces affections diverses sont difficiles à reconnaître
« en principe, parce qu'elles sont situées profondément, s'accompagnent de peu de douleurs et que le

« médecin n'est ordinairement consulté que lorsqu'elles
« ont acquis un grand développement.....

« En lisant avec attention ce que les auteurs les plus
« célèbres ont écrit, sur le traitement à employer pour
« la guérison des maladies graves du sinus, j'ai trouvé
« beaucoup d'opinions diverses, et le précepte formel de
« s'abstenir de toute opération, lorsque les os participent
« à l'affection de la membrane muqueuse et surtout
« lorsque la maladie a repullulé après avoir été attaquée
« à l'aide d'un instrument tranchant et du fer rouge.
« J'ai eu la douleur de voir succomber, il y a quelques
« années, à la suite d'opérations très laborieuses, des
« malades affectés de polypes et de fongus cancéreux
« du sinus maxillaire ; j'ai médité longuement sur le
« sort de ces infortunés et j'ai cru avoir trouvé enfin le
« moyen de guérir des cas de la même nature, à l'aide
« d'une opération qui consiste à découvrir largement
« le sinus et le maxillaire supérieur, pour agir sur les
« parties saines mises à nu, au lieu d'attaquer les parties
« malades, et de chercher, au milieu du sang et de
« débris infectés, les limites précises du mal. Pour
« mieux faire saisir la différence qui existe entre le pro-
« cédé opératoire que je conseille et ceux mis en usage
« jusqu'à ce jour, qu'il me soit permis d'établir une
« comparaison avec le cancer des mamelles.

« Tous les auteurs s'accordent à conseiller de l'am-
« puter à sa base de manière à n'intéresser que les par-
« ties saines ; et c'est là précisément ce que je propose
« et ce que j'ai fait pour les maladies du sinus maxil-
« laire, tandis que tous les procédés indiqués jusqu'à
« ce jour consistent à fendre au milieu de la masse can-

« céreuse et à enlever ou à arracher morceau par mor-
« ceau toutes les parties qui paraissent altérées ; or,
« je le demande, quel est le chirurgien qui de nos jours
« oserait mettre en pratique un précepte pareil pour
« guérir un cancer du sein ?

« Et pour apporter la preuve matérielle que cette
« pratique était généralement suivie pour les cancers de
« la mâchoire supérieure, il me suffira de rappeler ici
« l'histoire des opérations faites par ACOLUTHUS, GARAN-
« GEOT, DESAULT, M. le Baron DUPUYTREN, BÉCLARD,
« GEORGI.....

« Je conçus dès lors, pour borner les progrès d'une
« affection si terrible, le plan d'une opération hardie et,
« je le pense, jusqu'alors inconnue. Je veux parler de
« l'amputation du maxillaire supérieur. Je convoquai les
« chirurgiens les plus habiles de Lyon pour leur sou-
« mettre cette idée et leur demander leur avis. Ils re-
« culèrent à l'idée d'une telle opération et déclarèrent
« d'un commun accord que l'art était impuissant pour
« secourir ces malheureux. Je renvoyai le malade..... »

Celui-ci, un nommé Véricel, âgé de 17 ans, atteint d'un ostéo-sarcome du maxillaire supérieur, revient peu après menacer GENSOUL d'attenter à ses jours. C'est alors que ce grand chirurgien lyonnais, malgré les avis défavorables de ses collègues, se décida à tenter l'opération qu'il avait conçue. Il la réalisa le 26 mai 1827 à 10 heures en présence de nombreux médecins et élèves.

« Le malade assis sur une chaise peu élevée, la tête
« légèrement renversée en arrière et appuyée contre la
« poitrine d'un aide ; je pratiquai d'abord une incision
« verticale étendue depuis le grand angle de l'œil jusqu'à

« la lèvre supérieure que je divisai au niveau de la dent
« canine gauche ; du milieu de cette incision, ou plutôt
« à la hauteur de la base du nez, j'en fis une seconde
« que je prolongeai jusqu'à 4 lignes au-devant du lo-
« bule de l'oreille ; enfin, j'en fis une 3^e qui s'étendit
« depuis 5 à 6 lignes en dehors de l'angle externe de
« l'orbite jusqu'au point où j'avais terminé la seconde.
« Je disséquai alors le lambeau que j'avais ainsi tracé.
« et le relevai sur le front. Mais, pour découvrir la tu-
« meur, je fus obligé de couper encore, depuis l'angle
« de réunion de la 2^e à la 3^e incision jusqu'à un pouce
« du rebord inférieur du maxillaire inférieur, en lon-
« geant le côté interne du muscle masseter. Je détachai
« ensuite ce lambeau inférieur, puis, le retournant, le
« jetai sur le col.

« Le maxillaire supérieur ainsi mis à découvert, je
« commençai à l'aide du ciseau et du maillet la section de
« l'arcade orbitaire externe, près de la suture qui unit le
« malaire à l'apophyse orbitaire externe du coronal, et
« je fis pénétrer le ciseau jusqu'à la fente sphéno-maxil-
« laire. Je coupai ensuite l'apophyse zygomatique du ma-
« laire. Le maxillaire ainsi isolé en dehors. j'appliquai
« un ciseau très large au-dessous de l'angle interne de
« l'œil et je lui fis traverser la partie inférieure de l'un-
« guis et de la face orbitaire de l'ethmoïde. Je séparai de
« la même manière l'apophyse montante de l'os du nez
« qui lui correspondait ; coupant ensuite avec un bistouri
« toutes les parties molles qui unissent l'aile du nez à la
« mâchoire supérieure, je cherchai à opérer la diduction
« des 2 maxillaires et j'y parvins facilement et très
« promptement en arrachant la première dent incisive

« gauche et en introduisant entre eux un ciseau non pas
« directement d'avant en arrière, mais en dédolant dans
« la bouche.

« Enfin pour détacher le maxillaire de l'apophyse pté-
« rygoïde et détruire les quelques adhérences qui au-
« raient pu exister avec l'ethmoïde, je plongeai mon ci-
« seau dans la tumeur, en l'introduisant obliquement
« dans l'orbite, de manière à couper le maxillaire supé-
« rieur dont je voulais éviter le tiraillement, et à le
« faire pénétrer assez profondément pour qu'il puisse
« me servir de levier pour faire basculer la tumeur dans
« la bouche. Ce moyen me réussit très bien et il ne me
« resta plus qu'à couper soit avec les ciseaux courbes,
« soit au moyen du bistouri les attaches du palatin avec
« le voile du palais de manière à le laisser tendu entre
« l'apophyse ptérygoïde et la partie droite du voile du
« palais qui était intacte.

« L'opération était à peine terminée, que le malade
« tomba dans un état de syncope. Je me hâtai de le faire
« étendre sur un lit que j'avais fait préparer à dessein
« dans la salle des opérations ; aussitôt il reprit ses sens
« et me remercia en me pressant la main. J'attendais
« sans anxiété l'hémorragie dont on m'avait si forte-
« ment menacé. Mais les lambeaux renversés ne fournis-
« saient que quelques gouttes de sang et le fond de la
« plaie ne m'offrit qu'un léger suintement sanguin. Tran-
« quille alors, je pus examiner le fond de la cavité.

« Elle est formée en dedans, par la membrane pitui-
« taire qui tapissait la cloison des fosses nasales formée
« par le vomer et le cartilage nasal, en haut et en avant
« par le muscle abaisseur de l'œil et une certaine quan-

« tité de graisse protégée par un tissu fibreux. Il restait
« en haut et en arrière une petite portion osseuse qui fut
« sans doute détachée de la tumeur, lorsque je coupai
« d'un coup de ciseau le nerf maxillaire supérieur : elle
« me parut parfaitement saine ; je jugeai convenable de
« la laisser. En arrière l'on apercevait l'arrière gorge
« par dessus le voile du palais, en dehors le tissu cellu-
« laire que l'on trouve en si grande quantité sous le mus-
« cle buccinateur. J'attendis une heure environ, avant
« de procéder à la réunion, afin de ne pas être exposé à
« rompre les sutures s'il eut fallu pratiquer la ligature
« d'un vaisseau. Je me servis pour rapprocher les lam-
« beaux d'épingles ordinaires à l'aide desquelles, je fis
« la suture entortillée et je ne retranchai rien au grand
« lambeau que j'avais taillé, comptant sur la contracti-
« lité du tissu de la peau. La suture achevée, je fis chan-
« ger de lit au malade et bientôt il s'endormit profondé-
« ment pendant une heure. »

Et plus loin, GENSOUL conclut :

« Je crois avoir démontré par les opérations qui pré-
« cèdent :

« 1°) que les maladies les plus graves du sinus maxil-
« laire peuvent être guéries par une intervention.

« 2°) que cette intervention, qui consiste à enlever le
« maxillaire supérieur, doit être rangée dans la classe
« des opérations réglées et n'être plus subordonnée à
« la nature du mal et au génie du chirurgien comme l'a
« imprimé en 1822, M. VELPEAU dans son excellent trai-
« té de Médecine opératoire. ».....

GENSOUL renouvela son opération 8 fois de 1828 à 1833
et tous ses opérés guérèrent.

Après lui, LIZARS de Londres et TEXTOR de Würzburg pratiquent de semblables interventions (1828). SYME d'Edimbourg, et SCOTT de Londres les premiers font la ligature préalable de la carotide externe.

LISFRANC imite le procédé de GENSOU. VELPEAU, HEYFELDER (qui le premier pratiqua en 1844 la résection des maxillaires supérieurs), BLANDIN, LISTON, MAISONNEUVE, FERGUSSON, MICHAUX, MOTT, LANGELBECK, NÉLATON, l'utilisent aussi et la font entrer dans les mœurs chirurgicales.

Cette découverte de GENSOU a un très grand retentissement qui ne manque pas de susciter bien des jalousies.

Certains prétendent que LIZARS le premier en 1826, dans son « *System of Anatomical Plates* » avait indiqué comment il est possible d'enlever le maxillaire supérieur sans atteindre d'organes essentiels et conseillé la ligature préalable de la carotide externe. Mais, lorsqu'il mit son projet à exécution, l'hémorragie fut si forte malgré la ligature, que l'opération dut être suspendue (LANCET 1829-1830).

On peut lire dans les leçons orales de clinique chirurgicale de DUPUYTREN : « Les succès obtenus par M. DUPUYTREN dans l'amputation de la mâchoire inférieure » le conduisirent bientôt à tenter cette opération sur la « mâchoire supérieure. L'on ne peut lui refuser la priorité à cet égard, puisqu'en 1818 il la pratiqua sur le « vivant et que plus tard il la simula sur le cadavre, « l'état avancé de l'affection ne lui ayant pas permis de « l'exécuter pendant la vie. Ces premières tentatives ne « furent pas perdues pour la science car bientôt MM.

« GENSOUL, BLANDIN et VELPEAU, osèrent aller plus loin et
« firent plusieurs fois avec succès, l'ablation complète
« du maxillaire supérieur. Pour être juste, nous devons
« dire qu'à MM. VELPEAU et GENSOUL appartient l'hon-
« neur d'avoir rangé cette grave amputation parmi les
« opérations praticables et réglées. »

Mais dans l'observation qui suit on se rend compte que dans son amputation DUPÜYTREN « put emporter avec
« la voute palatine du côté gauche, la moitié de la cloi-
« son et toute la partie du maxillaire droit située au-
« dessous du plancher de l'orbite ».

VELPEAU dans son traité de Médecine opératoire, cherche à démontrer que GENSOUL avait eu des prédécesseurs ; il mentionne en quelques lignes sa technique de la résection et décrit un procédé personnel assez complexe.

LISFRANC, pour qui GENSOUL avait une si grande admiration fut le seul à s'élever contre ces attaques : « Quant
« à l'ablation complète de l'os, il est certain qu'elle n'a
« pas été faite par les anciens ; je crois qu'elle appar-
« tient à M. GENSOUL qui l'a placée parmi les opérations
« régulières, de l'aveu même des auteurs modernes :
« ainsi l'on doit considérer comme non avenues, les dé-
« clarations de M. DUPUYTREN et de M. LIZARS. Rappe-
« lons en passant que ce dernier a eu la singulière et
« fort extraordinaire idée de lier la carotide primitive ;
« il a fait deux fois cette ligature ; il paraît qu'il n'avait
« pas beaucoup étudié les artères qu'on peut ouvrir pen-
« dant cette opération ; peut-être aussi, ce chirurgien
« craint-il trop les effusions sanguines. « Mais il me sem-
« ble qu'on s'abuse de part et d'autre sur l'importance

« d'une pareille dispute (la question de priorité). On a
« fait de tout temps l'excision de quelques portions de
« la mâchoire supérieure ; de nos jours, on est allé
« plus loin ; c'est du plus au moins et voilà tout :
« quand même l'os eût été enlevé en totalité, ce qui
« n'est pas facile à prouver, le fait n'en mériterait pas
« pour cela le titre d'invention. Ce débat ne vaut pas
« la peine qu'on s'y arrête davantage » (Nouveaux élé-
« ments de médecine opératoire, par M. VELPEAU, tome
« II, page 627). Voilà encore une preuve de la robuste
« logique du chirurgien de la Charité : c'est incroyable !
« Mais vous venez de le dire : l'opérateur qui a enlevé la
« totalité de l'os maxillaire supérieur n'a rien inventé
« par cela même qu'avant lui on avait réséqué quelques
« portions de cet os. D'après ce simple raisonnement,
« l'amputation dans l'articulation scapulo - humérale,
« dans l'article coxo-fémoral, dans les jointures temporo-
« maxillaires, ne constituent pas des inventions parce
« qu'on avait antérieurement amputé le fémur, l'humé-
« rus ou la mandibule : ce serait du plus au moins et voi-
« là tout. Telle est et nous le répétons l'opinion de M.
« VELPEAU ».

Après la mort de LISFRANC, la lutte recommence et par la suite les auteurs ne se sont pas toujours complus à reconnaître à GENSOUL la paternité de cette intervention.

Quoi qu'il en soit, la résection reste du domaine de la chirurgie et les chirurgiens s'attachent à perfectionner sa technique. La gouge et le maillet sont remplacés par la scie à chaînes et les cisailles de LISTON.

PÉAN en 1867 montre les avantages du pincement des vaisseaux comme moyen d'hémostase (préventive, tem-

poraire ou définitive) et cite entre autre 4 observations de résections du maxillaire supérieur, facilitées par ce procédé, bien que l'hémorragie fut faible.

Mais un danger persistait : la pénétration du sang dans les voies aériennes, entraînant la suffocation, danger accru par l'anesthésie chloroformique qui supprime la sensibilité du larynx et la toux expulsive. Aussi nombre de chirurgiens suppriment l'anesthésie ou ne l'utilisent qu'au début pour l'interrompre lorsqu'ils arrivent au temps de l'intervention qui expose le malade aux dangers de l'écoulement du sang dans le larynx.

VERNEUIL 1870, conseille d'employer le tamponnement postérieur des fosses nasales. D'autre part, il modifie le manuel opératoire de manière à n'ouvrir la cavité buccale, à n'inciser la muqueuse qu'au dernier moment, lorsque le maxillaire, déjà séparé de ses attaches supérieures, ne tient plus que par l'apophyse ptérygoïde. Le sang ne peut plus alors tomber dans la bouche que dans un temps assez court, nécessaire pour terminer l'opération.

NUSSEBAUM recommande la trachéotomie préventive. Tandis que l'anesthésie est maintenue à travers la canule, il ferme le larynx et l'œsophage à l'aide d'une compresse huilée.

TRENDELENBURG perfectionne ce procédé par la « canule-tampon ».

ROSE 1874, chloroforme le malade, puis le place de telle façon que sa tête attirée au delà du bord bien matablé de la table, pende naturellement dans l'extension forcée.

SCHÖNBORN a recours à la compression temporaire des

gros vaisseaux, en particulier de la carotide primitive et invente à cet effet une pince spéciale.

LETIEVANT (1877) propose :

1°) de conserver le nerf sous orbitaire.

2°) de conserver un trépied osseux de sustentation, formé par :

les deux saillies orbitaires : taille du plancher orbitaire par une amorce triangulaire correspondant par son sommet au nerf sous orbitaire.

une saillie incisive : conservation de l'os incisif avec les 2 incisives latérales.

Entre temps, les incisions s'étaient multipliées et ARNAL en 1880 énumère ainsi les principales :

Procédés à incision unique

1°) Incision latérale externe: VELPEAU, BLANDIN et SYME.

2°) Incision médiane : DIEFFENBACH.

3°) Incision transversale : HUGUIER.

4°) Incision latérale interne.

Elles ne donnent pas assez de jour, laissent une cicatrice apparente et exposent à la section du canal de Sténon et du facial (DUBREUIL).

Procédés à incisions multiples : GENSOUL, VELPEAU, LISFRANC, HEYFELDER, DIEFFENBACH, CHASSAIGNAC, MARTIN, FERGUSON, MAISONNEUVE et BOUCHET.

La résection totale semble devoir conserver une place prépondérante dans le traitement des tumeurs malignes du maxillaire supérieur, lorsqu'en 1905 J. L. FAURE

propose sa suppression pure et simple pour la remplacer par le morcellement : « l'extirpation du maxillaire
« supérieur telle qu'elle est décrite dans les classiques
« est en réalité une opération d'amphithéâtre Cette
« opération très brillante sur le cadavre, ne peut être
« correctement exécutée qu'avec un maxillaire sain. Si
« le maxillaire est malade comme il arrive lorsqu'il est
« le siège d'une tumeur il n'offre plus aux mords du da-
« vrier qu'une résistance insuffisante, il s'écrase et le
« chirurgien est obligé d'achever l'opération en arra-
« chant par fragments irréguliers les lambeaux de tu-
« meur et du maxillaire envahi. La résection a un autre
« inconvénient et qui n'est pas moins grave, elle est sou-
« vent excessive, elle nécessite en effet le sacrifice de la
« totalité du maxillaire. Or, les cas sont très communs,
« où il est possible d'en conserver une partie que le mal
« n'a pas envahi, on comprend toute l'importance qu'il
« y a à respecter le plancher de l'orbite ou la voûte pa-
« latine. Il n'est pas non plus indifférent de sacrifier inu-
« tilement la tubérosité du maxillaire Mieux vaut
« donc renoncer de parti pris à la technique d'amphi-
« théâtre qui lorsqu'elle est justifiée est impraticable, et
« lorsqu'elle est praticable est mauvaise, pour adopter de
« parti pris une technique véritablement chirurgicale
« d'ailleurs très simple. Elle se résume en un mot : les
« tumeurs malignes du maxillaire supérieur doivent
« être enlevées par morcellement et à la pince gouge
« Cette façon de procéder permet, si l'on est bien outillé,
« d'enlever avec la plus grande facilité les tumeurs les
« plus étendues, et de s'arrêter en chemin, en épargnant
« les parties osseuses qui peuvent être respectées La

« technique que je viens de décrire est donc des plus
« simples, elle répond à tous les besoins. Elle permet de
« faire des opérations très limitées, toujours proportion-
« nées à l'étendue des lésions et elle permet également
« de poursuivre le prolongement du mal, aussi loin qu'il
« est nécessaire, sans que les difficultés soient plus gran-
« des et l'on peut, comme je l'ai fait plusieurs fois, en
« allant ainsi devant soi à la rencontre des tissus sains,
« enlever le maxillaire en entier, le malaire, l'ethmoïde,
« enlever le maxillaire du côté opposé, vider l'orbite,
« pénétrer jusque dans le crâne »

Cette opinion se retrouve dans les thèses de CALAZEL, ANGLÈS DAURIAC. DUBUS, en 1919, est persuadé qu'avec le diagnostic plus précoce des tumeurs du sinus maxillaire, la chirurgie doit entrer dans une nouvelle voie et adopter une technique en rapport avec l'importance des lésions. Pour lui, la résection du maxillaire supérieur, opération bien réglée, a des indications plus limitées dont le nombre diminuera au fur et à mesure que pourra être plus précoce le diagnostic des tumeurs malignes.

SEBILEAU, dans la thèse de CORNET 1924, semble porter la condamnation définitive de la résection totale, basée sur des considérations esthétiques et non sur des statistiques. On peut dans cette thèse, lire ces lignes de MOURE « la résection totale du maxillaire supérieur, telle
« qu'elle est décrite dans les traités classiques de chirurgie, ne trouve son indication que dans des cas tout à
« fait exceptionnels. Cependant nombreux sont encore
« les chirurgiens imbus des erreurs du passé, qui pen-
« sent que l'existence d'une tumeur maligne du maxil-
« laire supérieur implique nécessairement la résection
« totale de la mâchoire correspondante ».....

Cette résection partielle cependant ne tient pas tout ce qu'elle promet puisqu'il faut lui adjoindre le radium (LANNOIS et SARGNON, thèse de MARTENE, MOURE et HAUTANT, PORTMANN et MOREAU, LEDOUX, PORTMANN et RETROUVEY).

Malgré tout la résection totale, en dehors de Lyon où elle reste encore en honneur, semble définitivement oubliée, lorsque dans la thèse de VERGER qui expose la technique d'HAUTANT et MONOD (association chirurgie-curiethérapie) on la voit reparaître implicitement. Cet auteur, en effet, s'il condamne la résection totale dont la question est jugée, dit-il, après les arguments de CORNET, reconnaît cependant qu'il faut faire large. Et sur les 8 observations de guérisons qu'il rapporte, 3 malades ont subi la résection totale d'emblée, 2 ont fait de la nécrose du plancher de l'orbite et 4 d'entre eux ont eu une fonte purulente de l'œil.

CHAPITRE II

TECHNIQUE OPÉRATOIRE

1) RAPPEL ANATOMIQUE

Si ces notions anatomiques sont indispensables pour comprendre les temps de l'intervention, elles sont suffisamment classiques pour que nous puissions les énumérer rapidement.

Le maxillaire supérieur fait partie intégrante du massif facial par 4 pédicules.

1°) *Pédicule supéro-externe*, le sommet tronqué et rugueux de la pyramide maxillaire s'unit à l'os malaire. Cet os, dont le corps s'articule également en haut avec la face antérieure de la grande aile du sphénoïde et le frontal pour former la paroi externe de l'orbite, se prolonge vers le temporal par l'apophyse zygomatique. Il s'agit là d'une attache solide.

2°) *Pédicule supéro-interne*. L'apophyse montante du maxillaire supérieur, s'unit avec les os propres du nez, le frontal et l'unguis. Ces connexions se prolongent en arrière par l'union du maxillaire supérieur avec l'ethmoïde, tandis qu'en avant se fixe la charpente cartilagineuse du nez. C'est une attache relativement friable.

3°) *Pédicule inféro-interne*. Les apophyses palatines

des deux maxillaires s'unissent sur la ligne médiane pour former une attache solide que prolonge en arrière la portion horizontale des deux palatins.

4°) *Pédicule postérieur*. La face postérieure du maxillaire supérieur ou tubérosité maxillaire adhère à l'apophyse ptérygoïde du sphénoïde et à l'os palatin, c'est là une adhérence trop souvent négligée qui doit nécessiter un temps spécial de la résection.

Le maxillaire supérieur est creusé d'une cavité, le sinus-maxillaire ou antre d'Highmore, dont les parois normalement très minces, peuvent être rendues plus fragiles par les processus pathologiques.

Il faut savoir également que cette cavité peut se prolonger anormalement dans l'os malaire ou dans les autres apophyses du maxillaire supérieur.

Au voisinage de l'os cheminant :

— Des vaisseaux sans grande importance qui seront sectionnés au cours de l'intervention : artères faciale, sous-orbitaire, transversale de la face, coronaire labiale, etc...

— Le nerf sous-orbitaire qui lui vient de l'épaisseur de la paroi supérieure du sinus.

— Les rameaux du facial, le canal de Sténon: ils ne sont pas intéressés par l'incision de Liston.

Les parties molles qui le recouvrent (pannicule adipeux et muscles peauciers) offrent les particularités suivantes : faible rétractilité après section, tendance à la réunion par première intention et possibilité de réparer des pertes de substance étendues, sans grosse difformité.

2) *TECHNIQUE OPÉRATOIRE*

Nous étudierons la technique de la résection totale extra-périostée, la plus souvent utilisée. Nous énumérerons ensuite les variations de cette intervention, et, bien que cela sorte un peu du cadre de notre étude, nous indiquerons les résections partielles qu'on oppose aujourd'hui à la résection totale.

A. RÈGLES GÉNÉRALES.

La conduite de l'intervention doit être soumise à quelques principes généraux que HEYDENREICH formulait déjà en 1898.

1°) Il est prudent de ne jamais tenter de résection du maxillaire supérieur sans anesthésie préalable. TRIPIER a bien reconnu que la sphère du trijumeau est trop sensible pour que l'on soit en droit d'infliger une véritable torture aux malheureux patients.

2°) La compression des vaisseaux ne saurait être à recommander.

3°) La méthode de Rose présente de sérieux inconvénients, la position déclive de la tête tend à exagérer considérablement l'hémorragie. De plus, elle favorise les congestions passives chez les vieillards.

4°) Le procédé de Trendelenburg a un double inconvénient : il nécessite une trachéotomie préalable ; la canule demande une surveillance continuelle, car il arrive

PLANCHE I



Fig. 1

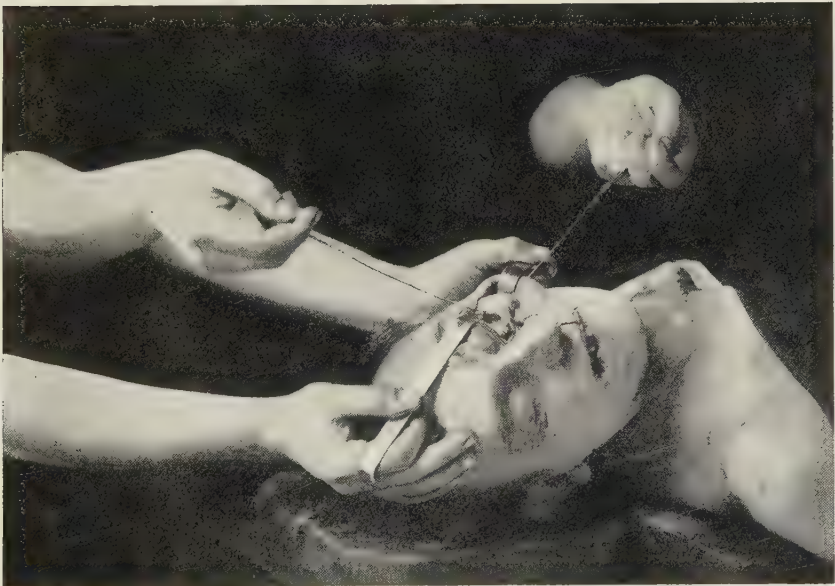


Fig. 2

SECTION DU PÉDICULE SUPÉRO-EXTERNE

Fig. 1. — Mise en place de la scie.

Fig. 2. — Manœuvre de la scie.

que le tampon ne ferme pas hermétiquement la trachée et que du sang s'écoule tout à coup dans les voies respiratoires.

5°) Le tamponnement des fosses nasales n'est pas recommandable.

6°) Par contre, il est indiqué de s'attaquer d'abord à l'attache supéro-externe du maxillaire pour retarder le moment où le sang peut s'écouler dans la gorge.

B. — POSITION DU MALADE. INSTRUMENTS.

Le malade est étendu le tronc relevé, en position mi-assise, un coussin placé sous la nuque. Un aide chargé spécialement de la tête la maintiendra solidement pendant toute l'intervention. Un autre aide s'occupera de la surveillance du malade ou de l'anesthésie. L'opérateur se met du côté à opérer, son aide placé du côté opposé, disposera de tampons montés sur pinces, pour écouvillonner la gorge du malade.

Les instruments qu'utilisera le chirurgien sont disposés dans l'ordre où il s'en servira.

Bistouri,

Rugine,

Aiguille passe-fil coudée,

Scie à chaîne,

Ecarteurs de Farabœuf,

Cisaille de Liston,

Davier à incisives,

Cisaille coudée sur le plat de Mazettini,

Davier de Farabœuf,

Une paire de ciseaux courbes,

On met en outre des pinces-gouges, quelques pinces hémostatiques, des pinces à disséquer et une aiguille de Reverdin.

C. — ANESTHÉSIE.

Nous avons vu, dans l'historique de la résection totale, combien l'anesthésie générale avait été discutée en raison des accidents qu'elle déterminait. Au point qu'un chirurgien, comme KRÖNLEIN, opérait des sujets non endormis, auxquels il injectait un centigramme de morphine et faisait donner quelques bouffées d'éther dont l'action était, dit-il, purement suggestive. Cette question a donc été longuement étudiée et actuellement, si on emploie encore l'anesthésie générale, l'anesthésie régionale fait chaque jour de nouveaux adeptes.

1) *L'anesthésie générale* peut être réalisée par la technique courante mais elle ne devra pas être très poussée. Dès que le chirurgien ouvre les fosses nasales, il faut supprimer le masque et ainsi ralentir l'anesthésie pour ne pas supprimer les réflexes du côté de la gorge. Il sera bon, comme le recommandait PONCET, de faire au préalable une piqûre de morphine au malade.

La pipe de Delbet ou la canule de Butlin-Poirier préconisée à Paris par SÉBILEAU surtout, à Lyon par MM. BÉRARD et SANTY, sont des appareils très ingénieux qui facilitent l'abord du champ opératoire et protègent les voies aériennes contre l'irruption de mucosités ou de sang. Mais l'anesthésie reste malgré tout une anesthésie générale avec ses dangers.

2) *Anesthésie locale, Anesthésie régionale* : DECHAMBRE

PLANCHE II



Fig. 1



Fig. 2

SECTION DES PÉDICULES SUPÉRO-INTERNE ET INFÉRO-INTERNE

Fig. 1. — Section du pédicule supéro-interne.

Fig. 2. — Section du pédicule inféro-interne.

écrivait déjà « en présence des dangers qui sont inhérents à l'emploi des anesthésiques, l'anesthésie locale si elle était applicable à toutes les opérations réaliserait un progrès important ».

KRÖNLEIN l'avait préconisée depuis 1901.

BRAUN, en 1911, se basant sur les résultats obtenus dans le traitement de la névralgie faciale par les injections d'alcool dans les branches du trijumeau, essaie d'obtenir des anesthésies étendues de la face par une méthode analogue. Pour les résections des maxillaires, il a toujours complété l'anesthésie des téguments par une infiltration du foyer opératoire et pratiqué une injection préalable de morphine. L'ensemble des résultats obtenus est très encourageant, conclut BERNARD CUNÉO qui a analysé ce travail : les complications pulmonaires en particulier sont beaucoup plus rares.

Pour atteindre le nerf maxillaire supérieur dans la fosse ptérygo-maxillaire, BRAUN conseille la technique suivante :

- 1) Enfoncer l'aiguille immédiatement au-dessous de l'angle postéro-inférieur du malaire et la diriger en haut et en dedans.

- 2) Traverser le masseter et prendre contact avec la tubérosité du maxillaire.

- 3) Pousser ensuite l'aiguille jusque sur la face externe de la grande aile du sphénoïde.

- 4) Abaisser légèrement la pointe pour passer au-dessous de la crête infra-temporale.

- 5) L'aiguille s'enfonce alors d'1 cm. à une profondeur

totale de 5 à 6 cm. : sa pointe atteint le nerf, à ce moment le malade éprouve une douleur caractéristique.

MM. PAUCHET et SOURDAT, en France, décrivent (1914) les procédés d'anesthésie régionale que la guerre contribue encore à vulgariser.

Notre Maître, M. le Professeur PATEL, a utilisé à diverses reprises l'anesthésie régionale dans la résection du maxillaire supérieur. Il en a rapporté les succès à la Société de Chirurgie de Lyon et donné la technique dans la thèse de son élève Uberti. Cette technique qu'il conseille met à profit la facile réalisation de l'anesthésie du nerf sous-orbitaire par la méthode de LEMOINE et VALOIS (1921). Elle avait déjà donné à M. le Professeur ROLLET de très bons résultats pour l'extirpation du sac lacrymal. Elle est basée sur ce fait que le bord interne de la suture fronto-malaire, le trou sous-orbitaire et la partie du rebord gingival comprise entre les deux premières incisives sont sur une même ligne droite. Le bord interne de la suture fronto-malaire se détermine par l'exploration du pourtour osseux de l'orbite : on perçoit facilement le renflement plus ou moins accusé de l'apophyse orbitaire externe du frontal et au-dessous une petite dépression dont la partie la plus profonde correspond à la suture. Ce point est à 4 mm. environ au-dessus du plan horizontal passant par l'angle externe de la fente palpébrale.

Il n'y a qu'à relever la lèvre supérieure, badigeonner la muqueuse avec un peu d'iode et enfoncer l'aiguille dans le sillon gingivo-labial suivant la direction indiquée. L'aiguille glisse sur le périoste, pénètre dans le canal sous-orbitaire et butte contre ses parois. On s'as-

sure qu'elle est en bonne position par quelques mouvements de latéralité et on injecte 5 cm³ de scurocaïne ou novocaïne au 1/50^e.

M. le Professeur PATEL complète cette anesthésie par :

1) Une infiltration de la fosse ptérygo-maxillaire ; l'aiguille est introduite dans l'échancrure inter-condylienne et dirigée sur la face postérieure du maxillaire supérieur. 5 cm³ de solution au 1/50^e suffisent.

2) Injection de 5 cm³ de solution pour anesthésier la voûte palatine et le voile du palais.

3) Injection de 5 cm³ au niveau de la région malaire.

Il résume ainsi les avantages de cette méthode :
« l'anesthésie du sous-orbitaire jointe à l'anesthésie de
« la région malaire et de la voûte palatine est suffisante.
« En tout cas, le procédé est très simple et, sans vouloir
« se montrer partial, il est bien certain qu'il s'agit d'un
« progrès considérable réalisé sur les autres modes
« d'anesthésie, tels que l'anesthésie au chloroforme ou
« à l'éther et l'anesthésie faite avec la canule de Butlin.
« On ne peut redouter aucune complication d'ordre hé-
« morragique ou respiratoire ».

En outre, il n'y a pas les accidents graves qu'on peut observer après anesthésie générale. Le malade n'a pas de vomissements. C'est d'autant plus un procédé de choix qu'il s'agit en général de sujets affaiblis ayant dépassé la cinquantaine.

D. — MANUEL OPÉRATOIRE.

1) *Tracé de l'incision* : L'incision utilisée est celle de Liston parce qu'elle réunit tous les avantages : elle donne

un jour très suffisant pour la section des attaches osseuses ; elle respecte le sac lacrymal et la paupière inférieure ; les artères intéressées sont d'un calibre médiocre ; les rameaux du facial sont coupés près de leur terminaison ; le canal de Sténon n'est pas lésé ; la cicatrice est peu apparente. Cette incision est faite de 3 segments :

a) *Segment sous-orbitaire* : du milieu de la face externe de l'os malaire jusqu'à la partie interne du bord inférieur de l'orbite. L'incision suit le rebord orbitaire à quelques millimètres au-dessous de lui, pour respecter l'enveloppe soutien du tissu cellulo-graisseux de l'orbite.

b) *Segment vertical paranasal* : il descend en contournant l'aile du nez de la partie interne de l'incision précédente jusque sur la ligne médiane.

c) *Segment médian labial* :

C'est là l'incision classique de Liston avec laquelle notre Maître M. le Professeur TIXIER a souvent observé un léger sphacèle du lambeau génien au niveau de l'angle qui raccorde les 1^{er} et 2^e segments. Pour éviter cette petite complication, qui entraîne un retard dans la cicatrisation, il conseille d'arrondir l'incision à ce niveau.

2) *Opération* : Elle comprendra 2 parties très différentes par la rapidité que le chirurgien doit apporter à leur exécution.

Dans une 1^{re} partie, les téguments sont incisés, le maxillaire supérieur découvert sur ses faces antéro-externe et supérieure, le pédicule supéro-externe sectionné : c'est un travail extérieur, aucun danger n'est à craindre.

Dans la 2^e partie, le chirurgien ouvre les fosses na-

sales et la cavité buccale, le sang coule dans ces cavités : il faut aller vite.

1^{re} partie : travail extérieur :

a) Dénudation de la face antéro-externe. Soulèvement du périoste orbitaire.

Le chirurgien, placé du côté à réséquer, trace le 1^{er} segment de l'incision en enfonçant le bistouri jusqu'à l'os. Il incise de même à fond suivant le segment paranasal, en évitant de pénétrer dans les fosses nasales. Il s'arrête avant d'entamer la lèvre supérieure pour ne pas ouvrir le sinus muqueux rétro-labial. Avec le bistouri il dissèque toute la face antéro-externe du maxillaire jusqu'au milieu de l'os malaire en haut et en dehors, à la tubérosité maxillaire en dehors et en arrière et au bord alvéolaire en bas. Au cours de cette dissection qui doit être poussée très loin, il sectionne en passant vaisseaux et nerfs sous-orbitaires. Pour décoller le périoste orbitaire, il faut utiliser la rugine de préférence au bistouri. Elle amorce le décollement en contournant le rebord orbitaire inférieur, et le poursuit dans toute son étendue en ayant soin de respecter les adhérences en dedans avec le sac lacrymal, en dehors avec la fente sphéno-maxillaire dont cependant la lèvre maxillaire doit être dépériostée. POLLOSSON conseille de séparer le tissu cellulo-graisseux de l'orbite de la paroi inférieure de l'orbite avec la pulpe de l'index.

b) *Section du pédicule supéro-externe* (Pl. I, fig. 1 et 2). La gouge et le maillet, la cisaille doivent être abandonnées, parce qu'il s'agit là d'un point d'attache résistant et que ce sont des moyens trop traumatisants. La

scie de Gigli est fragile. C'est la scie à chaîne qu'il faut utiliser de préférence. On dispose de l'aiguille passe-fil courbe à pointe mousse. On fait glisser ce bec mousse sur la partie externe du plancher de l'orbite jusqu'à ce qu'il pénètre dans une dépression qui est la partie la plus externe de la fente sphéno-maxillaire. A ce moment, on engage l'aiguille en même temps qu'on lui imprime un mouvement de serpette dans le sens sagittal jusqu'à ce que le bec vienne se montrer sous l'os malaire. A l'aide d'un fil on engage la scie à chaîne en orientant les dents en avant et on articule le 2^e manche. Un écarteur de Farabœuf récline légèrement et protège en haut le globe oculaire. Un autre récline en bas les téguments pendant la manœuvre de la scie.

2^e partie : *Ouverture des fosses nasales et de la cavité buccale.* Le chirurgien va sectionner rapidement les 3 pédicules restants et extraire le maxillaire.

1) *Section du pédicule supéro-interne* (Pl. II, fig. 1) : Avec le bistouri on détache d'abord l'insertion des cartilages du nez à l'ouverture antérieure des fosses nasales. Puis on fait pénétrer les mors de la cisaille de Liston, l'un dans la fosse nasale, l'autre à la partie interne de l'orbite pendant qu'un écarteur de Farabœuf protège l'œil. On incline légèrement en bas le manche de la cisaille et on tâche que la pointe des lames ne détruise pas le sac lacrymal.

2) *Section du pédicule inféro-interne* (Pl. II, fig. 2) : Avec le bistouri on sectionne sur la ligne médiane la lèvre supérieure. Le cul de sac gingivo-labial est incisé et le lambeau génien rabattu par une dissection qui va

jusqu'à la partie la plus reculée du maxillaire supérieur. Le chirurgien arrache alors les 2 incisives médianes, avec la cisaille fait sur le bord alvéolaire une encoche qui facilitera la section de la voûte palatine, puis l'enfoncé aussi loin que possible pour faire la section osseuse. Il termine ce temps en sectionnant au bistouri l'épais voile du palais depuis la ligne médiane jusqu'à l'apophyse ptérygoïde.

3) *Section du pédicule postérieur : disjonction ptérygo-maxillaire* (Pl. III, fig. 1).

Ce temps est essentiel si l'on ne veut pas voir le maxillaire très friable s'effriter pendant l'extraction et la paroi postérieure du sinus rester adhérente à l'apophyse ptérygoïde. La cisaille coudée sur le plat est introduite dans la bouche béante, très loin, en arrière de la tubérosité maxillaire. Le mors interne de la pince s'insinue dans la brèche entre palais osseux et palais membraneux.

4) *Extraction* (Pl. III, fig. 2) : Le davier de Farabœuf articulé au 2^e tenon, tenu de la main gauche, saisit délicatement la mâchoire de haut en bas et lui imprime un léger mouvement d'abaissement. La main droite armée de ciseaux sectionne le nerf sous-orbitaire. On termine alors l'arrachement, au besoin en s'aidant de ciseaux.

Si, dans ce dernier temps, le maxillaire supérieur se fragmente, il est facile d'enlever secondairement la paroi postérieure qui reste adhérente à l'apophyse ptérygoïde. C'est là un incident opératoire, qui ne modifie en rien le principe de l'intervention. Il ne peut donc être retenu comme argument contre la résection totale en faveur de la résection partielle.

3) VARIANTES DE LA RÉSECTION TOTALE

La résection totale du maxillaire supérieur par la méthode sous-périostée (LANGENBECK, OLLIER), les résections temporaires du maxillaire supérieur sont des opérations aujourd'hui abandonnées au profit des résections partielles. Nous les mentionnons pour les éliminer : elles n'ont pas été et ne doivent pas être utilisées dans le traitement des tumeurs malignes du maxillaire supérieur.

I. — RÉSECTION TOTALE ÉLARGIE :

GENSOUL avait déjà enlevé avec l'os maxillaire supérieur, le malaire, une partie de l'unguis, du palatin et de l'ethmoïde, et il est fréquent de voir le chirurgien, après la résection, compléter le nettoyage des points suspects à la pince gouge. Certains chirurgiens, en Allemagne surtout, énucléant l'œil, vont ainsi jusqu'à la base du crâne.

Mais on peut d'emblée faire :

a) *Soit la résection totale avec l'ablation de l'os malaire.* Il y a lieu pour cela de prolonger l'incision sous-orbitaire de 2 ou 3 cm. en dehors. Ensuite, l'aiguille courbe engagée dans la fente sphéno-maxillaire sera amenée transversalement en dehors par la fosse temporale au ras de l'apophyse orbitaire externe. La scie à chaîne introduite les dents en avant a raison de cette 1^{re} attache osseuse. Avec la cisaille de Liston on sectionne facilement l'arcade zygomatique. Le reste de l'intervention se passe comme à l'ordinaire.

b) *Soit la résection totale d'un maxillaire avec résec-*



Fig. 1



Fig. 2

Fig. 1. — Disjonction ptérygo-maxillaire.

Fig. 2. — Extraction du maxillaire supérieur et section du nerf sous-orbitaire.

tion partielle de l'autre. « En pareil cas la pince coupe, au lieu d'agir sur la ligne médiane de la voûte palatine, doit être placée sur le côté. De plus, quand la cloison des fosses nasales n'est pas détruite, il est nécessaire de la couper avec de petites pinces de Liston conduites par les narines, avant de procéder aux tentatives d'arrachement (GOSSELIN).

c) *Soit la résection totale avec exentération de l'orbite.* Cette dernière en plus de la résection comprend les temps suivants : incision sus-orbitaire et achèvement du décollement du périoste orbitaire ; libération des zones d'adhérence et section des pédicules ; fermeture de la cavité à l'aide de la peau de la base des paupières. En outre, comme il s'agit là de néoplasme étendu, la pince gouge détruira aussi complètement que possible tous les points qui paraissent suspects. C'est là, on le voit, la plus haute expression de la résection totale élargie.

II. — RÉSECTION SIMULTANÉE TOTALE DES 2 MAXILLAIRES SUPÉRIEURS :

Pratiquée pour la première fois en 1844 par HEYFELDER, elle semble actuellement rarement indiquée. Nous n'envisagerons pas sa technique qui d'ailleurs est bien mise au point dans la thèse de MOUSSARD (1900), lequel a pu réunir 43 observations.

4) RÉSECTIONS PARTIELLES

Le terme de résection partielle semble incompatible avec celui de cancer. Il est cependant indispensable de

connaître leurs principales variétés : elles ont précédé la résection totale et c'est par elles qu'on a voulu la remplacer. On peut distinguer :

a) *Résection alvéolaire* : Elle est pratiquée dans les cas d'Epulis. Avec la pince coupante, sans dissection de la muqueuse, on excise un fragment cunéiforme comprenant la gencive et l'os. On complète au besoin avec la pince-gouge. C'est à peine une résection.

b) *Résection palatine* : imaginée par NÉLATON pour l'ex-lirpation de polypes naso-pharyngiens, elle ne conviendrait qu'aux tumeurs bénignes limitées à la voûte palatine.

c) *Résection orbito-canine de Gosselin ou sous-orbitaire de Farabœuf* : pratiquée pour la première fois par A. BÉRARD (Gosselin, Compendium de chirurgie), elle consiste à enlever la portion du maxillaire qui concourt à former le plancher de l'orbite, la fosse canine et une partie de la paroi externe des fosses nasales en laissant en place l'arcade alvéolo-dentaire et le palais.

d) *Résection alvéolo-palatine de Gosselin ou résection palato-dentaire de Farabœuf, Résection alvéolo-palato-canine de Gosselin* (variante qui comprend en plus le segment canin) « Ce qui caractérise l'ablation du plateau « palato-dentaire, c'est la conservation du plancher de « l'orbite avec le nerf sous-orbitaire et l'apophyse ma-
« laire. »

Ces variétés ont été reprises dans le cours de ces dernières années. Alors sont nées :

La transmaxillo-nasale de Moure qui ouvre le nez et

comporte le sacrifice de ses os propres, de l'apophyse montante et de la paroi antéro-interne du sinus.

L'opération de Caldwell élargie : la paroi externe jusqu'aux confins de la région malaire, la paroi interne nasale et le cornet inférieur sont détruits à la pince gouge et au maillet.

L'opération de Denker dans laquelle on résèque à la pince gouge la paroi antérieure du maxillaire en agrandissant excentriquement les contours de l'orifice piriforme. On résèque jusqu'à la partie inférieure de l'os propre et la branche montante jusqu'au voisinage de l'unguis.

La transmaxillo-nasale de Moure avec ablation du plateau inférieur palato-dentaire avec ou sans exentération de l'orbite.

La résection du bloc mandibulo-palatin (Sébileau) par voie buccale qui comprend les temps suivants : incision muqueuse longue gingivo-labiale et gingivo-jugale ; isolement et ébranlement du bloc osseux à la gouge et à la cisaille ; disjonction ptérygo-maxillaire, extraction.

e) *Le morcellement de J. L. Faure* dont nous avons donné plus haut la technique.

5) SOINS CONSÉCUTIFS

Les soins consécutifs de la résection totale sont de première importance, nous indiquerons seulement les points les plus essentiels.

Un léger tamponnement est laissé en place 48 heures.

Il ne faut pas appliquer de pansement à ces malades. M. le Professeur ROLLET a bien montré le rôle néfaste que pouvait avoir sur l'œil les pièces de pansement. Nous le verrons plus loin en étudiant les complications oculaires de la résection.

Les premiers jours, tandis que les téguments tuméfiés gênent les mouvements des paupières, il importe de nettoyer fréquemment les exsudats à l'aide d'un tampon imbibé d'eau bouillie, mais il ne faut pas utiliser d'antiseptiques.

Il faut surtout ne rien négliger pour faire des lavages répétés et abondants de la plaie intra-buccale. L'eau bouillie suffira. L'action antiseptique importe moins que l'action mécanique : elle a pour but de chasser constamment les débris sphacelés, les dépôts fibrineux, puis plus tard les particules alimentaires qui se déposent dans les anfractuosités de la plaie, créent et entretiennent l'infection.

A côté de ces soins locaux essentiels, il est nécessaire le 1^{er} jour de soutenir l'état général, puis les jours suivants de prévenir les complications pulmonaires en faisant lever ces malades dès le 2^e jour.

L'alimentation, uniquement liquide pendant les 10 premiers jours, sera modifiée peu à peu.

CHAPITRE III

GRAVITÉ DE LA RÉSECTION COMPLICATIONS

La gravité de la résection totale ne parut pas considérable au début puisque MAISONNEUVE écrivait : « Cette opération est beaucoup moins grave qu'on ne le pense généralement, elle ne compromet pas plus sérieusement l'existence, à ce qu'il me paraît, que l'amputation du bras par exemple ». Sur 9 résections ce chirurgien n'a eu qu'une seule mort au 37^e jour, soit 11 0/0 de mortalité.

Avant lui, GENSOUL, nous l'avons vu, de 1827 à 1833, n'avait perdu aucun de ses 8 opérés.

La statistique de DIEFFENBACH, 1827-1847, doit être laissée de côté, car elle confond résections partielles et résections totales. Mais, de nombreuses autres furent publiées :

J. F. HEYFELDER, 1844-1860 : 11 résections totales, 2 morts.

RIED, 1846-1860 : 12 résections totales, 2 morts.

VON ESMARCH, 1854-1868 : 12 résections totales, 2 morts.

BAUM, 1856-1874 : 20 opérés, 3 morts.

LANGENBECK, 1851-1865 : 30 résections, 15 morts.

BILLROTH, 1861-1870 : 14 résections, 7 morts.

Ce qui fait jusqu'en 1870 : 115 résections totales avec 37 morts, soit une *mortalité de 32,1%, en Allemagne.*

GUILLAUME, en 1875, donne les statistiques de HUESTER, TRELAT, DESGRANGES, portant sur 126 cas : elles oscillent *entre 17,6 et 39 % de mortalité.*

ESTLANDER, 1879, sur 16 malades n'a eu aucun décès.

VIALETTES, 1879, rapporte que SÉDILLOT n'a perdu aucun de ses malades.

ARNAL, 1880, parle de la bénignité relative de la résection du maxillaire supérieur et rapporte cette phrase de SÉDILLOT : « Les personnes peu familiarisées avec le spectacle de ces effroyables mutilations sont disposées à accuser le chirurgien de témérité, mais les résultats viennent bientôt modifier cette fâcheuse impression », et il rappelle que :

MICHAUX, de Louvain, sur 15 résections, n'aurait eu qu'un décès par infection purulente.

HEYFELDER (Berlin), 112 résections totales avec 26 succès.

En Allemagne, KUSTER, 1871-1877, a 8 morts pour 28 opérations.

KOENIG, 1875-1896, 22 morts sur 74 résections.

VON BERGMANN, 1878-1884, GENGENBAUER, 1878-1883, KRONLEIN, 1881-1890, ont 38 opérés sans mort opératoire.

HELFERATH, 1887-1897, a 3 morts pour 17 résections.

Le total est de 158 interventions avec 33 morts, ce qui fait *21,5 % de mortalité.*

Plus tard, toujours en Allemagne, sont publiées de nouvelles statistiques:

VON BERGMANN, 1890-1900, 47 opérations, 7 morts, 14,8 % de mortalité.

KRONLEIN, 1880-1901: 35 opérations, 1 mort, 2,8 %.

RIEDEL, 1889-1901: 14 opérations, 4 morts, 28,6 %.

VON MICKULICZ, 1881-1900: 21 opérations, 4 morts, 19 %.

ROBERT, 1902, rapporte celle du docteur BLUM: 12 résections, 2 morts, 15 %.

RICHOU, 1905, donne celle de SÉBILEAU: 14 résections, 3 morts, 21 %.

KOENIG et STICKER, au Congrès allemand de chirurgie 1910, donnent 19 % de mortalité opératoire.

BODE, en 1911, relate la statistique intégrale de la clinique de REHN: 14 résections étendues, 5 morts opératoires, 35 %.

DIACLÈS, 1912, rapporte les *statistiques Lyonnaises* (VALLAS, VILLARD, DELORE, TIXIER, LERICHE): 52 résections totales avec 7 décès, 13,4 %.

SCHLEY, en 1923, explique la mortalité plus faible en Amérique (12 à 15 % contre 20 à 30 % en Europe) par la moindre extension de l'opérabilité et de l'intervention, et il croit pouvoir réduire cette mortalité à 9 % par une préparation soignée.

Sur les 23 observations que nous rapportons, nous relatons que 2 décès seulement (une par complications immédiates, l'autre 8 jours après par phlébite du sinus longitudinal), ce qui fait une *mortalité de 8,7 %*.

On peut donc dire à l'heure actuelle que la mortalité est inférieure à 10 %.

Cette mortalité s'explique par la possibilité de complications immédiates ou secondaires.

I. — COMPLICATIONS IMMÉDIATES :

Ce sont celles qui se produisent le jour même de l'intervention. Elles sont au nombre de 3 : complications anesthésiques, hémorragie, shock.

a) *Les complications anesthésiques* par chute du sang dans la trachée, qui préoccupaient les anciens auteurs, sont évitées, nous l'avons vu, par les procédés modernes d'anesthésie générale, et mieux encore par l'anesthésie régionale.

b) *L'hémorragie*, la 2^e complication qui inquiétait certains chirurgiens, n'est jamais grave. GENSOUL, avant sa 1^{re} résection, avait été prévenu par ses collègues, que « le malade saignerait tellement qu'il mourrait ». Il se rendit compte que c'était là une menace vaine.

LISFRANC après lui écrivait déjà : « en pratiquant l'opération il est difficile de blesser le tronc de l'artère maxillaire interne, mais l'on peut ouvrir un assez grand nombre de vaisseaux artériels qui heureusement sont assez petits, et dont la plupart ne donnent pas de sang, car on est à peine obligé d'en tordre deux ou trois après la suite de l'opération..... ».

c) *Le shock* est souvent peu marqué, c'est lui qui reste cependant aujourd'hui la seule complication immédiate possible.

II. — COMPLICATIONS SECONDAIRES.

Elles se produisent dans les jours qui suivent l'intervention et sont aujourd'hui relativement rares. LISFRANC constatait déjà : « les vastes plaies de la face sont réellement privilégiées ; j'ai enlevé ou réséqué beaucoup de maxillaires supérieurs ; les malades n'ont pour ainsi dire jamais eu de fièvre, ils se sont levés le lendemain ou le surlendemain de l'opération pour se promener. les nombreux succès de mon ami GENSOUL suffiraient d'ailleurs seuls pour justifier l'inocuité presque cons tante de l'ablation partielle ou totale du maxillaire supérieur ». Il est cependant un certain nombre de complications classiques : infection, hémorragies secondaires, complications pulmonaires, méningées ou cérébrales, oculaires.

L'infection et les hémorragies secondaires liées intimement l'une à l'autre ont complètement disparu.

Les complications pulmonaires sont aujourd'hui assez rares : les nettoyages fréquents de la bouche et le lever précoce constituent le meilleur traitement préventif. SCHLEY, d'ailleurs, constate que « la pneumonie ne doit pas être plus fréquente qu'après n'importe quelle opération. Nous ne touchons pas, dit-il, aux muscles de la déglutition comme dans l'excision de la mâchoire inférieure et n'avons pas cette source de dangers en sus ».

Les complications méningées ou cérébrales ne se voient pas dans la résection totale, car dit GENSOUL : « la face est un département qui n'envoie pas de députés au cerveau ». Elles restent exceptionnelles, même dans

les résections totales élargies où la pince gouge va jusqu'à la lame criblée ou même à la dure-mère.

Quant aux *complications oculaires*, nous nous réservons de les étudier plus loin, à propos des résultats esthétiques de la résection totale.

L'étude des statistiques nous montre que la mortalité est variable suivant les chirurgiens ; cela s'explique aisément par ce que, sous le nom de résection totale, on comprend des résections totales plus ou moins élargies. Ainsi la forte mortalité des chirurgiens allemands tient en partie à l'extension qu'ils donnent à la résection totale, évidant à la pince gouge jusqu'à la dure-mère. Il est bien certain que le shock opératoire est là augmenté par la plus longue durée de l'intervention et le traumatisme plus marqué.

Un fait cependant est certain : c'est la diminution de la mortalité qui n'atteint pas aujourd'hui 10 %. Cette diminution a été réalisée moins par les progrès de l'asepsie et de l'antisepsie que par le perfectionnement de méthodes anesthésiques et la suppression de la trachéotomie préalable.

Actuellement, nous venons de le voir par l'étude des complications, le seul danger, le seul responsable de la gravité opératoire peut-on dire, c'est le shock. Nul doute qu'avec les perfectionnements de l'anesthésie régionale on voit la mortalité s'abaisser plus encore.

CHAPITRE IV

RÉSULTATS

La guérison est loin d'être la règle. Il nous faut donc enregistrer des résultats définitifs avec des survies de deux ans et plus, et des résultats relatifs avec des survies de moins d'un an.

I. — RÉSULTATS DÉFINITIFS.

GENSOUL aurait guéri 7 malades sur 8.

MICHAUX de Louvain : 8 sur 15.

ESTLANDER, 1879 : 2 sur 15 ostéo-sarcomes. Mais les 2 cas de guérison n'ont pas d'examen histologique.

BLUM (Thèse Robert, 1902) : 2 sur 12 : un épithélioma et un fibro-myxome, mais les observations ne donnent pas le détail de l'examen histologique.

SÉBILEAU (Thèse de Richou, 1905) a une guérison définitive de plus de 2 ans sur 14 cas. Cette observation ne comporte pas d'examen histologique et d'après les détails mentionnés on peut se demander s'il ne s'agit pas d'une tumeur à myéloplaxes.

MORESTIN, QUÉNU et J. L. FAURE, en 1910, à la Société de chirurgie de Paris, rapportent chacun un cas de guérison après une résection large. Seul, QUÉNU fait

mention de l'examen histologique : il s'agissait d'un épithélioma cylindrique.

KOENIG, 1910, aurait eu 8 guérisons sur 48 cas. Ces 8 guérisons pour des cancers vérifiés histologiquement se décomposent ainsi : 2 malades morts sans récurrence après 11 et 19 ans, 6 vivants après 19, 20, 21, 22, 23 et 26 ans.

Nous ne tenons pas compte des résultats éloignés relatés dans la thèse de CALAZEL, car cet auteur comprend, sous le terme de tumeurs malignes, les tumeurs à myéloplaxes et englobe dans sa statistique résections partielles et résections totales du maxillaire supérieur comme du maxillaire inférieur sans toujours préciser la nature exacte de l'intervention.

BODE, 1911, aurait eu 4 guérisons sur 14 cas de sarcomes ou d'épithéliomas. Ces guérisons seraient respectivement de 11 ans, 9 ans, deux ans et 3 mois, et deux ans et 3 mois.

Sur les 22 malades dont nous rapportons les observations, nous trouvons 3 guérisons. Nous ne pouvons malheureusement faire état que d'une seule, datant de plus de 2 ans, les deux autres n'ayant pas la confirmation histologique du diagnostic de tumeur maligne.

Ces statistiques témoignent de la malignité du cancer du maxillaire supérieur et de l'efficacité relative de la résection totale même élargie.

Il ne faut pas en effet s'illusionner sur l'excellence des statistiques de GENSOUL et de ses successeurs immédiats : ils englobaient très certainement, sous le nom de tumeur maligne, des tumeurs bénignes dont celles à myéloplaxes. C'est cette même raison qui nous a fait

éliminer aussi plusieurs statistiques plus récentes en l'absence d'examen histologique.

Y a-t-il une différence entre les résultats définitifs des épithéliomas et ceux des sarcomes et même entre ceux des différentes variétés d'épithéliomas ? Cela est difficile à préciser, étant donné le peu de guérisons observées. Il semble cependant, mis à part les cas d'ESTLANDER, que tous les cas de guérisons publiés concernent des épithéliomas. Il est en outre certain que, parmi les épithéliomas, l'épithélioma térébrant revêt une malignité extrême.

Résultats esthétique et fonctionnel :

Ils sont à considérer. Mais lorsqu'il s'agit de cancer, ce ne peut être un argument à mettre en avant pour condamner une intervention. C'est pourquoi l'on s'étonne qu'à la suite de SEBILEAU, la plupart des chirurgiens n'aient devant les tumeurs malignes du massif facial d'autres préoccupations que la conservation des « chevaux » du visage.

Ces résultats esthétique et fonctionnel ne sont d'ailleurs pas aussi mauvais que beaucoup de chirurgiens l'ont écrit.

SALLES, en 1872, rapportait déjà ces lignes de MOUTET « les difformités qu'elle (la résection totale) entraîne sont « bien moins repoussantes que ne le ferait supposer la « profondeur énorme de la mutilation ».

ROBERT, en 1902, montre que si la brèche se comble, il persiste une petite cavité rétrécie par du tissu épais résistant au point d'en imposer pour de l'os. Ceci explique l'introduction possible des aliments dans les fos-

ses nasales et leur expulsion par le nez dans les moments où le malade mange sans précaution. De là aussi un aplatissement de la joue. Il peut se faire encore, dit-il, que l'œil, privé du soutien que lui fournissait la paroi inférieure de l'orbite descende et reste indéfiniment plus bas que celui du côté opposé. Mais l'œil descend peu habituellement et la physionomie du malade n'est pas notablement modifiée de ce fait, d'autant moins que la cicatrice est pour ainsi dire imperceptible. Il peut persister encore un peu d'œdème au-dessus et en dedans de la cicatrice (interruption des veines et des lymphatiques) mais il est fugace. L'affaiblissement de la sensibilité qu'on a pu observer quelquefois par suite de la section du nerf sous orbitaire disparaît rapidement.

PORTMANN et MOREAU 1923, reconnaissent qu'on a fait et qu'on fait encore un gros grief à la chirurgie profonde de la face d'être une chirurgie mutilante. C'est là une profonde erreur, disent-ils, et il suffit d'examiner les opérés, même très peu de temps après l'intervention, pour être convaincu du contraire.

M. le Professeur ROLLET, en 1903 dans la thèse de TALICHET et en 1925 dans celle de GUICHARD, reconnaît qu'après les résections du maxillaire supérieur, *les accidents du côté de l'œil sont assez rares*. C'est à peine s'ils sont mentionnés dans les traités classiques.

On peut observer la diplopie : plus fréquente dans la résection des deux maxillaires, elle n'est que transitoire lorsqu'elle existe.

Plus souvent il peut y avoir du chemosis, de l'injection de la partie inférieure du globe oculaire et du gonflement œdémateux de la paupière inférieure.

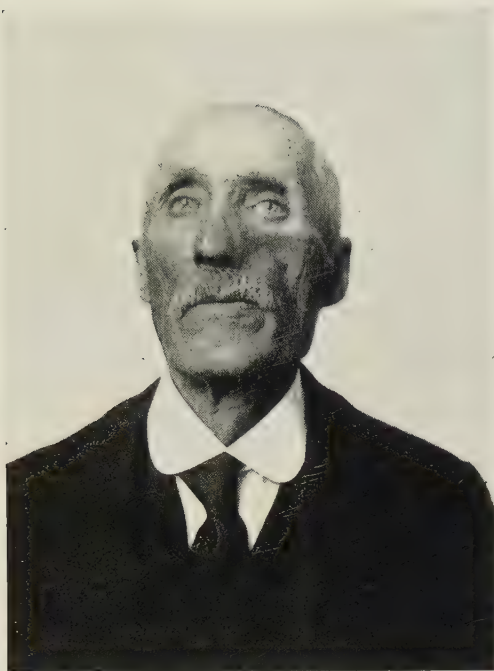


Fig. 1



Fig. 2

Fig. 1. — Malade de l'observation 14; résection du maxillaire supérieur gauche - guérison.

Fig. 2. — Vue latérale droite de l'appareil de prothèse du malade de l'observation 14.

La paralysie des paupières est rare. L'ectropion est fréquent, mais léger et sans conséquence fâcheuse.

Enfin, on voit très rarement se produire des ulcères de la cornée, qui peuvent en s'infectant évoluer jusqu'à la panophtalmie.

Le plus souvent il s'agit d'une kératite neuro-paralytique. L'ulcère débute par une érosion de la cornée qui perd son reflet brillant. La marche en est torpide, sans douleur, sans larmoiement à peine un peu d'injection péri-kératique. Il faut le dépister. On peut mettre en évidence une anesthésie cornéo-conjonctivale. Non traité, cet ulcère purement trophique peut s'infecter et aboutir à la panophtalmie. Ces lésions sont dues soit à l'arrachement du nerf maxillaire supérieur avec lésions secondaires du ganglion de GASSER, soit à l'ouverture de l'aponévrose contenant la graisse de l'orbite et à la lésion des nerfs ciliaires. Les lésions des fibres sympathiques interviennent certainement dans la production de cet ulcère trophique.

On peut observer aussi des kératites lagophtalmiques par inoclusion palpébrale ou des kératites traumatiques par pièces de pansements.

D'où la conclusion donnée par M. le Professeur ROLLET à la Sté de Chirurgie de Lyon le 23 février 1922 « pour « obtenir l'intégrité de l'œil à la suite des résections du « maxillaire supérieur, il faut ou comme il a été fait ne « point placer de pansement ou faire une suture palpé-
brale. Ce sont en effet ces pièces de pansement mises « en contact avec la cornée, privée de sensibilité qui dé-
terminent facilement une perte de substance vite in-
fectée : d'où diminution et perte de la vision ».

Nous sommes loin, on le voit, des affirmations pessimistes relatées dans la thèse de CORNET : « le sacrifice « gratuit du plancher orbitaire est grave, parce que « physiologiquement un œil qui ne repose plus sur un « plancher est un œil perdu L'apparition de la diplopie est le premier signal de la proci-dence, à son début. La chute s'accroît peu à peu dans la cavité opératoire : la large béance bucco-nasale place l'infection au contact de l'œil encore protégé, mais cette situation ne saura se prolonger sans l'éclosion de complications que nous pouvons facilement soupçonner. Il est donc possible de penser que dans ce cas de suppression de plancher orbitaire, la conduite logique à tenir, soit le sacrifice chirurgical, de l'œil voué à sa perte, par proci-dence d'abord, par infection ensuite » Plus loin il ajoute : tel est le douloureux bilan dont le contraire peut à juste titre sembler brutal à un malade qui ne souffrait pas, que seuls incommodaient un écoulement nasal modéré et quelques épistaxis et dont l'état général était par ailleurs excellent ».

Le malade de M. le Professeur TIXIER (obs. 14, Pl. IV, fig. 1) vient éloquemment réfuter ce jugement excessif à l'appui des idées défendues par M. le Professeur ROLLET. Il est à peine défiguré ainsi qu'on peut s'en rendre compte par la photographie.

Prothèse :

D'autre part, en admettant le pire, que les résultats esthétique et fonctionnel soient médiocres, on peut y pallier bien suffisamment par la prothèse.

ROBERT rapporte que MAISONNEUVE en 1852 aurait présenté à la Société de chirurgie un malade avec une pièce prothétique en gutta-percha à laquelle avaient été adaptées ses propres dents : il eut été impossible, à moins d'un examen minutieux de soupçonner la mutilation.

Mais c'est surtout le nom de CL. MARTIN qui reste attaché à la prothèse des maxillaires.

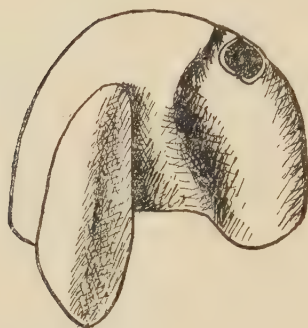
Cet auteur voit tout d'abord à quel point les rétractions cicatricielles créent un obstacle sérieux à la prothèse tardive. Il s'attache à les vaincre par une méthode de réduction ou non sanglante qui met en jeu des tractions lentes et continues longtemps prolongées, réalisées par des appareils agissant soit par tractions élastiques soit par leur propre poids progressivement augmenté.

Puis en 1889, il publie les résultats de ses tentatives de prothèse immédiate pour éviter la production de ces rétractions cicatricielles et, dans ce traité, on peut admirer toute l'ingéniosité qu'apporte CL. MARTIN à perfectionner son appareil pour qu'il fut mieux supporté. Ainsi, la canalisation qui permet une irrigation des parties cruentées pour éviter ou combattre la suppuration. Lorsque la cicatrisation est effectuée complètement, l'appareil provisoire est remplacé par un autre définitif conçu dans son ensemble sur le même modèle que le précédent : une partie horizontale destinée à remplacer le bord alvéolaire et la voute palatine, une partie verticale qui comble la cavité du massif facial. Le but de cet appareil est double : permettre la mastication, éviter la prononciation défectueuse et le nasillement.

MARTIN ne fut pas suivi dans ses tentatives de prothèse

immédiate : la plus grosse objection qu'on puisse faire à cette méthode, c'est sa difficulté d'exécution, concluent JACQUES et GAUDIER en 1907.

Schéma I.



Vue supérieure de l'appareil de prothèse portée par le malade de l'obs. 14.

A gauche on voit la saillie qui comble la cavité du maxil.

A droite se trouve une partie déprimée qui correspond à la moitié restante du palais.

Schéma II.



Vue inférieure de ce même appareil.

Et actuellement l'opinion reste celle que HEYDENREICH exprimait déjà en 1898 « un appareil appliqué au bout
« de 3 semaines quand tout danger d'infection est passé
« suffit pour donner de très bons résultats avec faible
« difformité ».

Le malade que nous avons eu l'occasion de voir (obs. 14), possède un appareil de prothèse tardive (Pl. IV, fig. 2, schémas 1 et 2), construit suivant le modèle conçu par MARTIN. Il se met en place aisément, tient spontanément en prenant point d'appui, entre autres, sur la moitié du palais et les dents qui restent. Il permet au malade de

parler et de s'alimenter comme tout le monde. Son entretien est facile en raison de sa simplicité.

II) RÉSULTATS RELATIFS.

Le petit nombre des résultats définitifs nous montre combien souvent la récurrence survient.

D'après ce que nous avons pu lire et l'enquête à laquelle nous nous sommes livrés sur les opérés dont nous rapportons les observations, nous pouvons dire que lorsqu'il y a récurrence, elle se produit in situ dans les mois qui suivent l'intervention. La mort en général survient dans l'année après la résection.

Il y a lieu cependant de noter, ceci est une faible consolation, que les douleurs sont en général moins vives que si on avait laissé le cancer évoluer.

En tous les cas, cette fréquence des récurrences demeure un argument contre les résections partielles.

Nous avons déjà vu comment GENSOUL comparait la résection du maxillaire supérieur à l'amputation du sein pour dire que l'ablation en bloc de la tumeur offre le minimum de chances d'inoculation.

JACQUES et GAUDIER, en 1907, reprennent ces mêmes arguments « en chirurgie générale, disent-ils, cette question d'extirpation fermée ou presque des tumeurs cancéreuses est d'une importance capitale et règle toutes les techniques opératoires ».

Et ces auteurs « voudraient voir prouver aussi qu'une opération partielle en fait de cancer et qui est économique et partielle pour de simples raisons de forme est de beaucoup supérieure ou égale à l'ablation to-

« tale du maxillaire au point de vue de la gravité immé-
« diate des récidives », et plus loin ils ajoutent : « dans
« les cas de morcellement, nous n'avons jamais été sûrs
« d'être à la limite du mal et de plus il nous a paru que
« la récidive, car récidive il y eut, est beaucoup plus
« rapide..... Après le morcellement, la récidive s'est faite
« le plus souvent dans les parties d'os crues saines et
« respectées. Dans une série d'interventions secondaires,
« nous avons été forcés d'aller compléter l'opération
« primitive en regrettant chaque fois de n'avoir pas été
« plus radical d'emblée. »

Cette fréquence des récidives, d'autre part, ne doit pas faire condamner la résection totale.

LISFRANC écrivait déjà à propos de la résection totale du maxillaire supérieur dans le cancer « en tenant
« compte ici de la récidive du cancer, nous ressemble-
« rions à quelques hommes sans logique qui ne veulent
« pas admettre une méthode opératoire nouvelle parce
« qu'elle peut être suivie de récidives. Ces simples et
« bonnes gens semblent ignorer qu'on peut adresser le
« même reproche à toutes les opérations à l'aide des-
« quelles on détruit des carcinomes et que si malheu-
« reusement leurs arguments prévalaient on ne devrait
« jamais opérer cette maladie ».

ROBERT, 1902, est aussi d'avis que, malgré la fréquence des récidives, le chirurgien peut et doit faire bénéficier le malade des rares chances de guérison dont il dispose. « Quant aux tumeurs malignes proprement
« dites, limitées ou non, superficielles ou paraissant
« telles ou profondes, elles ne sont justiciables, dit-il, que

« d'un seul traitement : l'ablation complète du maxillaire
« dans tous les cas. Ce point ne saurait être discuté, les
« trop nombreuses récurrences sont là pour nous témoi-
« gner qu'on ne saurait être trop radical en pareil cas ».

SÉBILLEAU, en 1905, dans la thèse de RICHOU, estime, quelques déplorables que soient les résultats, que l'opération ne doit pas être refusée au malade atteint de cancer du sinus maxillaire puisque c'est la seule chance de guérison ou de survie qu'on puisse lui donner.

MORESTIN, QUÉNU et J. L. FAURE, en 1910, à la Société de chirurgie de Paris, sont d'accord pour dire que la résection peut donner de beaux succès et, comme on ne sait jamais en ces matières quels sont les cas qui récidiveront ou ceux qui resteront guéris, il est évident qu'il faut les opérer tant que l'opération destinée à les guérir n'est pas manifestement impraticable.

SCHLEY, en 1923, reconnaît : « que les rechutes sont
« en grande majorité locales et déplore qu'il y ait une
« tendance à limiter l'étendue de l'intervention pour des
« raisons esthétiques. Il est plus sage, dit-il, de n'être
« point trop conservateur ».

Nous verrons plus loin comment la fréquence des récurrences doit nous inciter, non pas à modifier l'intervention, mais à opérer plus tôt.

CHAPITRE V

RÉSECTION TOTALE - CURIÉTHÉRAPIE ROENTGENTHÉRAPIE

La curiethérapie ou la roentgenthérapie ont-elles modifié ces résultats de la résection totale? Telle est la question qui doit se poser maintenant pour juger cette intervention.

Devant l'insuffisance de la chirurgie à l'apparition des rayons X et du radium, on songe à les utiliser dans le traitement du cancer du maxillaire supérieur.

Le radium (LANNOIS et SARGNON, GREENE GROSBY, STEVENS ROLLINSON, JANEWAY) ou les rayons X (MOURE et HAUTANT) ne donnent pas des résultats supérieurs à ceux obtenus par la résection totale.

On associe alors la curiethérapie ou roentgenthérapie aux résections partielles dont les résultats étaient également insuffisants. Diverses techniques sont proposées :

PORTMANN et LACHAPELLE ; LEMAITRE, COTTENOT et SURREL, PORTMANN et MOREAU ; HAUTANT et MONOD en France ; LEDOUX en Belgique ; Gustave HOFER, DENKER, MARSHIK, JANSEN, ALBANUS en Allemagne et en Autriche ; MURSGRAVE, WOODMANN, DOUGLAS HARMER, FINZI en Angleterre ; JANEWAY, JOHNSON FRÉDÉRIC et ALLEN ROBINSON en Amérique. Dans toutes ces méthodes le temps chirurgical consiste dans une résection partielle ou l'exérèse par morcellement.

Les résultats analysés dans la thèse de VERGER montrent la supériorité de l'association chirurgie-curiethérapie avec la technique Hautant et Monod. Ces auteurs seraient arrivés aux résultats suivants pour des cancers tous vérifiés histologiquement :

60 % d'heureux résultats dans les cancers limités (ou la chirurgie par la résection osseuse du maxillaire complété par le curettage peut atteindre le cancer dans tous ses prolongements).

33 % au stade d'envahissement.

Ce n'est donc pas la faillite du traitement chirurgical : l'intervention préalable est nécessaire. Il nous reste à préciser ce que doit être ce temps chirurgical. Il doit réaliser un triple but : enlever la majeure partie de la tumeur, permettre la recherche des prolongements du cancer, éviter les accidents d'infection et de radio-nécrose.

C'est que l'infection, qui est la règle dans les cancers du maxillaire supérieur, augmente la résistance des éléments cancéreux à l'action des radiations, et d'autre part

ces radiations sont susceptibles de lui donner un coup de fouet.

L'ostéo-radio-nécrose est le 2^e écueil à éviter, car elle est particulièrement fréquente au maxillaire supérieur. Les accidents sont variables suivant l'importance de l'os atteint. Ils sont minimes, si la nécrose intéresse les petites lamelles de l'éthmoïde ou la paroi postérieure du sinus maxillaire. Ils deviennent importants si le plancher de l'orbite est en cause puisqu'ils peuvent s'accompagner de fonte purulente de l'œil. De même si le malaire, la fosse ptérygo-maxillaire ou la lame criblée de l'éthmoïde sont lésés. Ces accidents tiennent à la radio-sensibilité du tissu osseux normal, plus marquée que celle du derme. L'os malade a une radio-sensibilité pour le moins aussi grande. Pour REGAUD, cela tient à ce que :
« le tissu osseux fait fonction de radiateur secondaire,
« transformant partiellement le rayonnement primaire
« très pénétrant en un rayonnement très absorbable, et
« par conséquent très caustique et sans électivité. L'os
« irradié se brûle pour ainsi dire lui-même et brûle
« le tissu mou (périoste et muqueuse) qui l'enveloppe
« immédiatement ». Et cet auteur estime que la radio-nécrose est évitable par la résection préalable des os envahis par le néoplasme ou plus encore des parties osseuses au niveau desquelles elle se développe. Quant à la fonte purulente de l'œil, elle est toujours, pour REGAUD, vraisemblablement la complication de l'infection et de la radio-nécrose, puisque l'œil résiste parfaitement aux doses de radiations qu'on emploie contre le cancer des paupières.

La résection totale paraît bien être la seule opération répondant à ces exigences d'exérèse large. D'ailleurs, l'étude de la statistique fournie par HAUTANT et MONOD vient à l'appui de ces idées, comme nous l'avons mentionné plus haut. Sur les 8 malades considérés comme guéris :

3 ont subi la résection totale d'emblée (l'un d'eux a présenté ultérieurement une fonte purulente de l'œil).

2 ont présenté de la nécrose du plancher de l'orbite avec fonte purulente de l'œil.

En résumé, d'après les travaux que nous avons pu consulter, d'après les rares statistiques données, les idées qui se dégagent sont les suivantes :

La radiothérapie ou la radiumthérapie employées seules ne donnent pas de meilleurs résultats que la chirurgie.

La méthode thérapeutique qui a donné le plus de résultats entre les mains de HAUTANT et MONOD et de certains auteurs américains est l'association chirurgie-curie-thérapie. Dans cette méthode, si on étudie ce que doit être le temps chirurgical, on se rend compte que la résection totale est à conseiller.

CHAPITRE VI

INDICATIONS OPÉRATOIRES

Notre thèse à certains paraîtra un recul au moment où cette chirurgie est dominée, pour des considérations esthétiques, par les résections partielles. Cet éloge de la résection totale sera d'autant plus critiqué que nous n'avons, pour l'appuyer, que des résultats extrêmement rares. Mutilation inutile, va-t-on nous objecter.

Et pourtant, si nous considérons ce qui a été fait dans la chirurgie du cancer du sein par exemple, il nous faut bien reconnaître que, là aussi, les chirurgiens ont vécu une période de désespérance. Mais les cliniciens stimulés s'attachèrent à dépister plus tôt la lésion, tandis que les chirurgiens s'acharnaient à faire de plus en plus large. Pour ce cancer, l'intervention a progressé depuis l'amputation partielle jusqu'à l'opération de Halsteadt. Et personne aujourd'hui ne proteste lorsque, chez une

femme, aux environs de la quarantaine, pour un petit nodule indolent qu'elle a découvert par hasard et qui ne s'accompagne pas de signes généraux, le chirurgien fait accepter une large mutilation. La chirurgie, en effet, a repris là tous ses droits. Cette évolution logique a trouvé sa justification dans une amélioration marquée des statistiques.

Si maintenant nous parcourons les étapes de cette lutte contre le cancer du maxillaire supérieur, nous sommes obligés de constater que les cliniciens continuent à n'observer que des cancers très évolués analogues à ces vastes cancers du sein ulcérés d'autrefois. Ce sont, à la richesse des détails près, les descriptions des vieux auteurs que l'on retrouve. Les chirurgiens et les oto-rhino-laryngologistes ont cependant voulu aller de la résection totale à la résection partielle, dissimulant mal une déconvenue qu'ils n'osent avouer par l'association de la curiethérapie.

C'est pourquoi, en terminant cette étude de la résection totale dans le traitement des tumeurs malignes du maxillaire supérieur, nous ne voulons pas seulement préciser les indications opératoires de cette résection totale. Il nous paraît indispensable de souligner la nécessité d'établir un diagnostic précoce et pour cela d'utiliser quelques méthodes nouvelles ou au besoin d'en chercher d'autres.

I. INDICATIONS OPÉRATOIRES DANS LES TUMEURS MALIGNES DU MAXILLAIRE SUPÉRIEUR :

Bien que NÉLATON ait depuis longtemps affirmé la bénignité des tumeurs à myéloplaxes, trop d'auteurs par

la suite ont eu le tort de comprendre ces tumeurs dans le groupe des sarcomes. Ainsi BALCAM, DAUPHIN, CALAZEL et ROBY, pour n'en citer que quelques-uns. CORNET lui-même, dans sa thèse sur le traitement des tumeurs malignes du massif facial supérieur, parle du sarcome à myéloplaxes comme du « bon cas chirurgical ». Pour éviter toute confusion, ce terme de sarcome à myéloplaxes devrait être supprimé et remplacé par celui de tumeur à myéloplaxes. Il s'agit, en effet, d'une tumeur bénigne susceptible de guérir par simple évidement, tout au plus une résection partielle, ainsi que l'ont affirmé récemment encore MM. NOVÉ-JOSSERAND et TAVERNIER.

D'autre part, lorsque nous parlons des tumeurs malignes du maxillaire supérieur, nous n'avons en vue que les tumeurs malignes primitives. Nous ne voulons pas englober sous ce nom les tumeurs secondaires à des épithéliomas cutanés, des fosses nasales, etc...

Il ne faut pas en particulier avec SÉBILEAU faire rentrer dans ce groupe les tumeurs de l'ethmoïde propagées au sinus : lorsqu'elles arrivent au sinus, elles ont poussé ailleurs d'autres prolongements ce qui justifie une thérapeutique différente.

Ces restrictions faites, la résection totale dans les tumeurs malignes du maxillaire supérieur s'adresse :

a) *Aux épithéliomas du maxillaire supérieur* qui naissent des kystes ou des débris para-dentaires, de la muqueuse buccale (alvéole ou voûte palatine). Ils végètent dans la cavité buccale en même temps qu'ils envahissent

le maxillaire supérieur. C'est une affection de la cinquantaine environ.

b) *Aux sarcomes du maxillaire supérieur* : Très rares, ils se développent de préférence chez les jeunes et siègent à la voûte palatine ou au niveau de l'os malaire.

c) *A l'épithélioma térébrant de Verneuil et Reclus*, récemment étudié dans la thèse de VERDEAUX, inspirée par M. le Professeur PATEL.

d) *Aux tumeurs malignes du sinus maxillaire*. Epithéliomas le plus souvent. C'est là l'indication typique de la résection totale qui donne, si le cancer est pris au début, l'avantage considérable de l'ablation en vase clos, suivant l'expression classique. Aussi, on ne peut que s'étonner de voir les oto-rhino-laryngologistes rester partisans convaincus de la résection partielle, complétée ou non par l'emploi du radium avec de prétendus bons résultats. Cela étonne d'autant plus que, dans sa thèse, VERGER reconnaît : « sans doute, convient-il encore de « distinguer entre les épithéliomas du sinus et ceux du « processus alvéolaire, les premiers étant encore plus « graves que les seconds ».

e) *Aux chondromes du maxillaire supérieur*, Tumeurs bénignes, ils récidivent si souvent qu'on peut les considérer comme des tumeurs malignes et les comprendre souvent dans les indications de la résection totale.

II. — CONTRE-INDICATIONS :

Il y a cependant des cas où cette formule n'est pas applicable :

1) *Lorsqu'on se trouve en présence d'un envahissement considérable des téguments et des régions voisines*; l'opération serait trop mutilante, trop grave et sans garantie certaine. Il faut alors savoir se contenter d'opérations de propreté complétées par les agents physiques.

2) *Lorsqu'il y a des métastases* ce qui est exceptionnel, l'abstention est de règle.

3) *Lorsqu'il y a un envahissement ganglionnaire*, ce qui se rencontre uniquement dans les épithéliomas. Et encore faut-il distinguer si l'envahissement est volumineux ou non.

a) S'il y a de grosses masses ganglionnaires, c'est que le plus souvent la tumeur est inopérable et il faut alors, pour les ganglions comme pour la tumeur, se contenter d'un traitement palliatif.

b) Mais les petites adénopathies ne sont pas des contre-indications opératoires; il faut même savoir chercher ces ganglions parfois difficilement perceptibles pour en faire l'exérèse et éviter des récidives ganglionnaires. Certains chirurgiens parlent même de curage ganglionnaire systématique dans les épithéliomas comme cela se fait dans les autres cancers. Où trouver les ganglions ?

1° — ANDRÉ a montré pour le sinus maxillaire que :

— Au niveau de l'antre d'Highmore, le réseau des lymphatiques est composé d'un système de canaux à grandes

mailles irrégulières qui convergent comme les rayons d'une roue vers l'ostium maxillaire.

— Parvenus en ce point, ils se confondent avec ceux du méat moyen. Il est donc probable qu'avec eux ils aboutissent aux ganglions pharyngiens et carotidiens. Ceux-ci comprennent : les ganglions sous-tubaires, les ganglions rétro-pharyngiens ou pharyngiens latéraux, (à la jonction des faces latérale et postérieure du pharynx, à la hauteur des masses latérales de l'atlas) ; les ganglions supérieurs de la chaîne jugulaire interne (souvent ganglions appliqués sous la mastoïde à quelques millimètres d'elle, entre les insertions du digastrique et du sterno-cléido-mastoïdien) ; les ganglions de la chaîne jugulaire situés immédiatement au-dessous du ventre du digastrique, au-dessus de l'embouchure du tronc thyro-linguo-facial ; les ganglions de la chaîne jugulaire au niveau et au-dessous de la bifurcation de la carotide primitive.

2° — SASSIER, 1927, a vu que les lymphatiques de la gencive supérieure vont aux ganglions sous-maxillaires.

3° — SCHWEITZER, 1907, aurait constaté que les réseaux lymphatiques du péri-odonte vont au canal sous-orbitaire et qu'ils communiquent avec les lymphatiques du sinus maxillaire.

Sans affirmer la nécessité de ce curage ganglionnaire systématique, il nous paraît cependant logique, d'autant plus que certains auteurs auraient vu les récidives ganglionnaires se faire avec plus de fréquence que les récidives locales, depuis l'emploi de la radiothérapie.

III. — NÉCESSITÉ DU DIAGNOSTIC PRÉCOCE.

Il est essentiel de diriger l'éducation des médecins, des spécialistes et des malades pour obtenir dans le cancer du maxillaire supérieur, ce qui a été obtenu pour le cancer du sein.

Il faut que le malade connaisse les symptômes d'alarme et que le médecin ou le spécialiste n'ignore rien des modes de début de ce cancer.

Avons-nous besoin de rappeler, par ordre d'importance, les signes qui doivent donner l'éveil. Névralgies et ébranlement dentaires ; névralgies hémi-faciales, plus marquées dans le territoire du sous-orbitaire et bientôt suivies d'anesthésie dans le domaine de ce nerf ; signes oculaires (conjonctivite de l'angle interne de l'œil et larmolement) ; épistaxis. Un écoulement nasal purulent, sanieux peut se surajouter aux signes précédents.

Ces symptômes, lorsqu'ils sont observés, commandent des examens spéciaux : rhinoscopie, diaphanoscopie. L'endoscopie du sinus maxillaire n'est pas toujours réalisable en raison de l'instrumentation spéciale qu'elle comporte.

La radiographie, ainsi que l'ont montré NEW et FIGI, ne permet pas d'affirmer ou d'infirmer un diagnostic de tumeur maligne même au début, alors que le sinus n'est pas encore opaque. Il faut cependant mentionner, parce que susceptibles de donner de précieux renseignements, les tentatives de MM. REVERCHON et WORMS qui ont préconisé les radiographies après injection de lipiodol dans le sinus maxillaire. A un moment où la lésion est au début, n'envahit pas tout le sinus, on pourrait

peut-être obtenir des images lacunaires, à contours irréguliers, symptomatiques d'un épithélioma végétant.

D'autre part, l'utilisation plus systématique des radiographies du maxillaire supérieur, avec film intra-buccal, donnera peut-être des renseignements plus précis.

Mais c'est surtout la biopsie qui doit prendre une place considérable pour l'établissement de ce diagnostic précocce. AUBIN en a démontré la valeur dans sa thèse inspirée par le Professeur LEMAITRE. Il faut y recourir systématiquement en présence d'un polype des fosses nasales ou d'une sinusite suspecte au cours d'une trépanation, et plus encore en présence d'une ulcération ou végétation gingivale autour du collet d'une dent, dans une alvéole déshabitée après chute ou avulsion dentaire. Cette biopsie seule permettra d'affirmer la tumeur, ce que la clinique est impuissante à réaliser. Contrairement à l'avis d'OCHSNER, qui en aurait fait l'expérience, avec contrôle histologique, nous ne pensons pas qu'un chirurgien même averti puisse toujours, sur le simple vu d'une tumeur, affirmer sa nature histologique. Cette biopsie permettra de préciser la variété histologique, et ceci n'a pas qu'une valeur spéculative. Elle seule autorise la résection totale sans arrière-pensée. Il est, en effet, une variété rare de tumeur maligne du maxillaire supérieur, le lymphocytome, pour lequel la radiothérapie seule fait merveille. Mais, pour qu'elle ait toute sa valeur, cette biopsie doit être faite avec une technique précise dont AUBIN a fixé jusqu'aux moindres détails.

Nous croyons utile de rappeler ici les principes généraux qu'il indique :

a) *toute biopsie doit être accompagnée :*

- 1) *d'un résumé d'histoire clinique*, où seront mentionnés : la date du début de la maladie, la rapidité d'évolution, les traitements antérieurs, l'âge et le sexe, la description de la lésion et son siège, l'envahissement ganglionnaire,
- 2) *d'un schéma* pour figurer les lésions et situer le fragment prélevé.
- 3) *des raisons* qui motivent la biopsie.

b) *pour qu'un fragment soit bon, il faut qu'il soit :*

- 1) *intact*, c'est-à-dire non traumatisé par les pinces.
- 2) *typique* : Il doit intéresser :
 - s'il s'agit d'une ulcération, le bord avec une petite étendue du fond et des tissus sains voisins.
 - s'il s'agit d'une tumeur : toute la tumeur et un peu du tissu environnant lorsqu'elle est petite ; le bord de la tumeur avec un peu de tissu sain si elle est volumineuse.
- 3) *profond* : c'est-à-dire aller jusqu'aux plans profonds.
- 4) *large* : de la grosseur d'un pois si cela est possible.
- 5) *multiple* : pour diminuer les causes d'erreur.

6) *facile à orienter* : pour que l'histologiste puisse faire les coupes dans le sens le plus favorable.

c) *la technique histologique doit être simple.*

C'est seulement en suivant rigoureusement ces directives générales de la lutte contre tout cancer que l'opération de Gensoul, seule opération rationnelle, aidée au besoin de la curiethérapie pourra donner les résultats qu'on est en droit d'attendre d'elle.

OBSERVATIONS

OBSERVATIONS DE M. LE PROFESSEUR TIXIER

1) *Thèse Dioclès*

Mme X..., 62 ans, a consulté le Pr. Rollet pour une tumeur volumineuse occupant l'angle interne de l'orbite. Le sac lacrymal est envahi et il y a du chemosis. M. le Pr. Rollet reconnaît l'existence d'un cancer du maxillaire supérieur droit et confie l'opération au Dr Tixier. Résection du maxillaire supérieur par l'incision de Liston. En raison de l'envahissement des tissus au niveau de l'angle interne de l'œil, on est obligé de sacrifier de la peau à ce niveau. Aussi par suite de la traction de la suture il y a dans les jours suivants, disjonction du lambeau au niveau de l'incision orbito-nasale. La malade a guéri de son intervention, mais il a été impossible d'obtenir une fermeture de cet orifice. Il s'agissait d'un épithéliome encéphaloïde à marche très rapide, qui récidive dans les 3 mois.

2) *Thèse Dioclès.*

Mme C..., 47 ans, Epithélioma du maxillaire supérieur à point de départ muqueux au niveau du collet des dernières molaires. Les dents ont été successivement toutes arrachées. La tumeur qui occupe le rebord alvéolaire droit gagne la voute palatine.

1905. Résection du maxillaire supérieur par l'incision de Liston (MM. Gangolphe et Tixier). Résultat parfait.

1907, De volumineux ganglions néoplasiques se sont déve-

leppés sous le maxillaire inférieur gauche, ganglions rétro-maxillaire et se prolongeant le long du paquet vasculo nerveux du cou. Large ablation avec prolongement de la dissection en bas jusqu'au creux sus claviculaire. (MM. Tixier et Albertin).

1909. La malade présente une suppuration rénale droite (pyonéphrose très probablement tuberculeuse qui nécessite une néphrectomie. (MM. Rochet et Tixier). Guérison.

Revue en 1912, en excellente santé ; en 1927, soit 21 ans après l'intervention elle est toujours vivante et en parfaite santé. La cicatrice est remarquable, il y a simplement un peu de chute de la paupière inférieure.

3) *Ste Croix — Thèse Dioclès.*

Femme de 38 ans. Sarcome du maxillaire supérieur. Le début remontait à un an. La tuméfaction a envahi peu à peu la joue. Dans la bouche au niveau des gencives, gonflement dur du bord alvéolaire. Pas de douleurs locales, céphalée assez vive.

30 octobre 1903. Résection du maxillaire supérieur et on le réduit en bouillie. Ablation d'un prolongement dans les fosses nasales. La cicatrisation se fait très bien, mais à partir du 7 novembre, la température remonte insensiblement. La malade devient apathique, ne sachant dire où elle souffre et cependant la plaie va bien et les lavages quotidiens montrent qu'il n'y a plus de rétention de pus. M. Tixier pense à une complication phlébitique du côté du sinus. M. Lannois auquel on présenta la malade fit le même diagnostic. A l'autopsie on constata une phlébite du sinus longitudinal.

4) 1905 *St Paul.* — *Thèse Dioclès*

Femme de 52 ans. Epithélioma ayant envahi le rebord alvéolaire supérieur et la voute palatine. Le début remontait à 3 mois. Ulcération bourgeonnante occupant presque toute la moitié gauche du voile du palais. Etat général fortement altéré, amaigrissement notable. Le 27 mars 1905 résection du

maxillaire supérieur gauche. Sort le 24 avril guérie. Le 19 septembre, la malade revient en excellent état avec une cicatrice parfaite. On note seulement du ptosis de la lèvre inférieure et un peu d'exophtalmie. Guérison avec une légère chute de l'œil gauche, n'entraînant aucun trouble visuel ; légère difficulté pour manger et parler, car son appareil dentaire la gênait un peu. Morté d'une attaque de paralysie en 1919.

5) *Mme May*..... Pontanevaux. Opérée en 1905 (inédite)

Cancer du maxillaire supérieur. Guérison opératoire.
Perdue de vue.

6) *Mme Mic*.... (inédite) Résection du maxillaire supérieur.
Guérison opératoire. Perdue de vue.

7) *Mme B*....., Vienne (inédite), 24 janvier 1907. Résection
du maxillaire supérieur.

Guérison opératoire. Perdue de vue.

8) *Thèse Dioclès, Saint Paul* 1909. —

Femme de 60 ans. Néoplasme du maxillaire supérieur
dont le début remontait à 6 mois.

Le 30 septembre 1909, résection du maxillaire supérieur
gauche. Peu de temps après l'intervention, pōussée érysipé-
lateuse. Ulcère cornéen traité par bleu de méthylène et
pommade jaune. Sort le 26 octobre bien guérie de ces affec-
tions. Etat général assez satisfaisant.

Perdue de vue.

9) *Thèse Dioclès, Saint Paul* 1910. —

Femme de 58 ans. Epithélioma de la voûte palatine ayant
envahi l'orifice des narines, la voute palatine et les piliers
antérieurs du voile du palais. Ganglions sous-maxillaires
surtout à gauche. Quelques ganglions le long de la chaîne
carotidienne.

Le 15 juin 1910, résection bilatérale du maxillaire supé-

rieur, avec conservation du plancher de l'orbite, suivie d'un tamponnement hémostatique. Réunion par première intention sans incident. Guérison très rapide. Simple rétraction de la lèvre supérieure.

Perdue de vue.

10) *Thèse Dioclès. St Paul 1910. —*

Femme de 66 ans. Tumeur du maxillaire supérieur. Début remontant à un an. Depuis 4 mois douleurs vives empêchant parfois la malade de dormir.

L'iodure n'a pas fait rétrocéder la tumeur. La tumeur a complètement déformé la région malaire, envahi la fosse temporale mais respecte la voute palatine, l'œil est un peu exorbité, sans que l'on constate de paralysie. Pas de ganglions sous-maxillaires.

Le 8 juin 1910, résection du maxillaire supérieur. La paroi postérieure du sinus se détache, mais comme elle est saine on la laisse. Le prolongement temporal perçu cliniquement n'est constitué que par de l'œdème. Le lambeau cutané est pâle, mal nourri.

Le 6 juillet 1910, la malade sort avec bonne cicatrice.

Serait morte le 7 septembre 1910.

11) *Fr... Joseph, 64 ans. A. Bonnet, 1913.*

Tumeur du maxillaire supérieur.

31 mars, résection du maxillaire supérieur (Dr Desgouttes).

20 avril. Sort guéri.

Décédé le 7 février 1914 (récidive locale).

12) *M. M..., Carpentras, 52 ans (inérite).*

Enorme cancer du maxillaire supérieur.

Résection du maxillaire supérieur le 27 mars 1915.

Guérison opératoire. Survie d'un an.

Mort de cause inconnue (probablement de récidive locale).

13) *S.... Paul, 48 ans, St-Philippe, 1922.*

Tumeur du maxillaire supérieur, dont le malade fixe le début à 2 mois environ.

Volumineuse tuméfaction de la joue gauche, ulcération dans le fond du sillon gingivo-labial.

Ganglions carotidiens et sus-claviculaires gauches.

21 août 1922 : résection du maxillaire supérieur (Dr Bonnet).

Suites opératoires simples.

Novembre 1922 : le malade dit avoir conservé assez longtemps une petite ulcération de la joue.

Actuellement trismus en relation probable avec une pullulation profonde.

Décembre 1922 : Le malade a expulsé quelques séquestres et présente un peu d'œdème de la paupière supérieure.

Janvier 1923 : Radium.

Décès en dehors de l'hôpital le 29 mai 1923.

14) F.... Joseph, 70 ans. St-Philippe, 1923.

Entre à l'hôpital le 27 janvier 1923 pour une ulcération douloureuse de la bouche.

Rien à retenir dans les antécédents héréditaires ou personnels.

L'affection aurait débuté il y a 7 semaines environ (10 décembre) par des douleurs spontanées, névralgiques, partant de la 2^e molaire supérieure gauche pour s'irradier dans la moitié gauche de la face avec larmoiement bilatéral surtout à gauche. En même temps apparaissaient 2 glandes sous-maxillaires gauches et une tuméfaction de la joue gauche.

15 jours après, sur le bord alvéolaire supérieur gauche, apparaissait une tumeur. Un dentiste arrache avec peine au milieu des végétations sanguinolentes, la 2^e molaire supérieure gauche qui est saine. Depuis l'avulsion persiste un écoulement sanguinolent dans la bouche qui oblige le malade à se laver la bouche plusieurs fois par jour et un autre apparaît par la narine gauche, sanglant puis purulent.

A l'entrée, on se trouve en présence d'un homme robuste qui ne s'est pas arrêté dans son travail. Son haleine est fétide. Il crachotte du pus et du sang, la parole n'est pas gênée, mais la mastication est un peu pénible, d'autant que depuis hier il présente un peu de trismus.

La joue gauche est déformée par une tumeur située dans le creux sous-malaire, s'étendant en arrière jusque vers l'arcade zygomatique et en avant jusqu'au sillon naso-jugal qu'elle refoule, déformant la commissure.

Par l'ouverture de la bouche qui est limitée, on voit sur le rebord alvéolaire supérieur gauche une ulcération large envahissant toute la zone des prémolaires et des molaires qui ont disparu, bordée en avant par un bourgeon très net. Le fond est recouvert par des débris sphacelés au milieu desquels on voit un petit orifice qui conduit dans le sinus maxillaire.

L'ulcération repose sur une zone infiltrée qui se prolonge en dedans et en deça de la voûte palatine qui reste normale et en dehors infiltre la muqueuse du sillon gingivo-labial. Pas de zone d'anesthésie. Pas de troubles oculaires. Dans la région sous-maxillaire gauche, on sent quelques petits ganglions durs, ainsi que dans la région carotidienne et quelques-uns superficiels à la partie supérieure du creux sus-claviculaire.

L'examen est par ailleurs négatif.

Le sinus maxillaire est obscur à la transillumination et l'examen de la fosse nasale impossible en raison d'une déviation congénitale de la cloison.

29 janvier (P^r TIXIER). A. b. éther.

Incision de Liston. Résection typique du maxillaire supérieur. La partie postérieure de la face interne de la joue étant envahie par des bourgeons néoplasiques, on résèque largement le revêtement muqueux du lambeau génien. L'hémorragie est minime. La paroi postérieure est restée en grande partie adhérente ; on enlève la muqueuse qui revêt la paroi postérieure.

Examen histologique.

1°) *Fragment* : Muqueuse du sinus à la limite de la tumeur : Epithélioma atypique dont on ne peut saisir la transition avec la muqueuse saine. L'origine de cette tumeur semble d'après les caractères cellulaires et l'absence de globes cornés devoir être rapportée à la muqueuse du sinus.

2°) *Fragment* : Muqueuse de la région postérieure du sinus, fragment décollé de la paroi postérieure, osseuse, laissée en place: muqueuse saine avec lésions banales d'inflammation.

3°) *Fragment* : Tumeur jugale. Epithélioma typique sans qu'on puisse dire qu'il s'agisse d'un ganglion.

4°) *Fragment* : ulcération buccale : même type histologique.

26 février. Le malade part guéri. Il reviendra pour l'appareillage.

16 avril 1923. Le malade revient avec un ganglion assez volumineux de la région sous-maxillaire sans péri-adénite et un autre plus petit. Le malade les attribue à des accidents dentaires, ceux-ci étant survenus 8 jours après l'ablation d'une dent cariée. Il semble cependant néoplasique. On n'en perçoit pas au niveau des chaînes carotidiennes et sus-claviculaires.

18 avril 1923 : D^r BONNET.

Evidement de la loge sous-maxillaire (2 énormes ganglions suppurés). La masse ganglionnaire et la glande sont en bloc attirées vers le bas.

Evidement de la loge carotidienne : on remonte très haut pour enlever 2 ou 3 ganglions accolés au nerf spinal. La veine jugulaire interne est suivie de haut en bas jusqu'à l'omohyoïdien où se trouvent quelques ganglions nettement envahis. On sectionne la lame aponévrotique qui sépare la loge carotidienne de la loge sous-maxillaire. Et l'ensemble est rabattu de haut en bas et réséqué en un seul bloc.

26 avril 1923 : Le P^r COLLET qui a examiné le malade constate à nouveau que la rhinoscopie antérieure est impossible du fait de la déviation de la cloison et ne trouve pas de récurrence visible par la plaie buccale.

9 juillet : Résultat excellent. Appareillage.

11 août : Etat local excellent.

18 septembre : Bon état général et local. Rien d'anormal au niveau de la région carotidienne.

La déformation du visage est à peine apparente. Une dépression sous-malaire fait que la bouche paraît un peu re-

montée de ce côté, mais il est impossible de se douter que le malade a subi une résection du maxillaire. L'appareil qu'on lui a fait est muni de dents qui présentent un bon articulé lequel permet la mastication de croûtes de pain.

7 mai 1924 : Le malade revient parce qu'il a constaté l'existence d'une grosseur dans la région de l'angle de la mâchoire, depuis 2 mois environ. Actuellement elle atteint le volume d'une grosse noix, dure bien limitée, elle n'est pas adhérente à la peau, mais semble fixée sur les plans profonds. Elle est indolore à la pression et ne gêne pas le malade.

On sent quelques ganglions en arrière de la région sterno-cleido-mastoïdienne moyenne.

Il s'agit d'une récidence ganglionnaire sous le sterno-cleido-mastoïdien le long de la branche externe du spinal.

A. G. éther. Pr Tixier. Ablation méthodique d'un ganglion volumineux, remontant jusqu'à la rainure digastrique au contact de l'occipitale qu'on lie. Le ganglion laisse s'échapper la « châtaigne cuite » caractéristique.

6 juin 1925 : bon état général et local.

20 mai 1926 : bon état général et local.

Avril 1927 : bon état général et local.

OBSERVATIONS DE M. LE PROFESSEUR PATEL

15) V... 58 ans (inédite)

Ostéosarcome du maxillaire supérieur droit, dont le début remonte à 9 mois. Apparition progressive d'une tuméfaction rouge, d'allure inflammatoire et douloureuse de la région génienne.

25 octobre 1920 : Ligature préalable de la C. E. Résection large du maxillaire supérieur que l'on trouve complètement envahi par la tumeur.

Examen histologique : au-dessous d'une assise épithéliale normale apparaît un stroma conjonctif à travées grêles et

à mailles très lâches. Au sein de ce tissu quelques culs de sac glandulaires très réguliers et d'apparence normale.

Pas de formations épithéliales atypiques qui indiquent la malignité.

29 novembre : à 2 reprises, hémorragies par la voie d'abord de la carotide, assez facilement arrêtées.

8 janvier 1920 : départ.

19 novembre 1920 : décès.

16) J. N....., 50 ans (*thèse de Verdeaux*)

Epithélioma térébrant à début clinique par adhérence et ulcération cutanée au niveau de la joue.

Résection du maxillaire supérieur gauche le 12 juillet 1920.

Généralisation cutanée ayant créé une vaste brèche dans le massif facial gauche. Décès en avril 1921.

17) C.... Jean, 64 ans (*thèse Uberti*).

Epithélioma du maxillaire supérieur gauche à point de départ alvéolaire dont le malade fait remonter le début à 3 mois. Un jour sentant une gêne dans la bouche, il s'aperçoit que la gencive présente une petite tuméfaction qui depuis n'a cessé d'augmenter. Peu à peu, la gêne s'accroît et il est apparu quelques phénomènes douloureux qui ont duré d'une façon aiguë pendant 8 jours. Ces douleurs qui n'étaient pas influencées par les aliments chauds ou froids, étaient surtout vives au niveau de gencive avec irradiation dans la moitié correspondante de la tête. Depuis le début de l'affection et même quelques temps avant, troubles du côté de l'olfaction. Depuis 3 semaines, le malade mouche du pus et par moment du sang. A l'examen on constate sur le bord de la gencive supérieure gauche, à partir de la troisième molaire dont il n'existe plus que des chicots, un bourgeonnement suintant du rebord alvéolaire, ce bourgeonnement s'étend vers la voûte palatine où il existe de gros bourgeons saillants, rouges et recouverts d'un enduit purulent. Du côté du sillon gingivo-jugal, extension des bourgeons, saignant facilement, jusqu'au fond du sillon, mais la muqueuse

paraît lisse. A l'examen externe, asymétrie faciale due à une tuméfaction de la joue gauche en regard du sinus maxillaire, tuméfaction molle dans laquelle on ne perçoit pas de masses dures ni de points très douloureux. Quelques ganglions sous-maxillaires mal perçus. Haleine à odeur fétide. Etat général conservé, pas d'amaigrissement.

14 janvier 1922 : Intervention.

Anesthésie régionale par injection de scurocaine à 1/50 du nerf sous-orbitaire et (pensant que la paroi inférieure du canal sous-orbitaire pouvait être détruite par néoplasme) de la fosse ptérygo-maxillaire. Puis anesthésie de la région malaire et de la muqueuse palatine. Anesthésie complète 5 minutes après injection.

Résection classique du maxillaire supérieur après incision de Liston. On constate que le néoplasme envahit le sinus maxillaire en totalité et déborde dans les fosses nasales, du côté de l'œil et également dans le naso-pharynx. Ablation de tous ces prolongements à la curette. Anesthésie parfaite.

15 janvier : Bon état général. Le malade fume même des cigarettes.

3 février : quitte le service. La voix s'améliore et il y a encore un peu de reflux des liquides par le nez.

23 mai 1922 : Décès avec grandes souffrances.

18) Vre P....., 55 ans (*Thèse Uberti*).

Entrée le 28 mai 1922 pour une tumeur de la joue droite.

Rien à retenir dans ses antécédents.

Le début de l'affection actuelle remonte à 3 mois. La malade ayant de violentes névralgies se fit arracher 6 dents cariées en décembre 1921. Recrudescence des douleurs, lancinantes avec irradiations dans l'orbite, le front et la tempe.

Mars 1922 : début de la tuméfaction de la joue droite.

Mai 1922 : épistaxis.

A l'examen tuméfaction occupant tout le maxillaire supérieur. La paupière du même côté est tuméfiée, oedématisée. La palpation révèle une tumeur de consistance assez dure siégeant

au niveau du sinus (anesthésie cutanée dans le territoire du sous orbitaire). Dans la cavité buccale, on voit un maxillaire supérieur dépourvu de dents dans toute sa partie postérieure qui est gonflée, comme soufflée. La palpation est douloureuse (anesthésie dans le territoire des nerfs dentaires). Pas de ganglions. Exophtalmie très marquée à droite.

10 juin 1922 : Intervention.

Anesthésie régionale comme dans l'intervention précédente. Bonne résection du maxillaire supérieur qui est très friable et ne forme qu'une masse néoplasique. Tamponnement.

Examen de la pièce : La coque osseuse a complètement disparu, elle est comblée par un tissu néoplasique au niveau duquel il est impossible de reconnaître quelque élément que ce soit.

Examen histologique : épithélioma du type ectodermique avec nombreux et volumineux globes cornés.

13 juillet : hémiplégie gauche.

Cette femme est morte d'ailleurs vers la fin juillet. Mais la cause n'a rien à voir avec l'opération subie le 10 juin 1922 qui a été fort bien conduite.

19) A..... 51 ans, (*inédite*).

Vient parce qu'elle souffre au niveau de la joue gauche depuis 4 mois. Des avulsions dentaires multiples ont laissé persister les douleurs ; par les alvéoles ont fait issue des bourgeons charnus rebelles à la cautérisation, ce qui décide la malade à venir à l'Hôtel-Dieu.

A l'entrée, tout le rebord alvéolaire du maxillaire supérieur gauche est le siège de bourgeons charnus ; la muqueuse jugale est infiltrée.

Au niveau de l'angle de la mâchoire inférieure, petit ganglion dur et mobile ; pas d'adénopathie carotidienne.

Examen du sinus (Pr Lannois). Le sinus maxillaire gauche est obscur, mais pas dans la totalité.

La radiographie montre la destruction de la paroi inférieure du sinus.

25 mars 1925 : Intervention.

Anesthésie régionale (30 centigr. surrocaine). Injection dans la fosse ptérygo-maxillaire et le trou sous orbitaire. On constate à l'injection que le liquide passe facilement dans la gorge, ce qui laisse supposer que le maxillaire supérieur est friable. Résection classique du maxillaire supérieur avec l'incision de Liston. Hémorragie presque nulle. Tamponnement et suture. Point de pansement. Bonne anesthésie.

Suites opératoires excellentes : La malade n'est nullement choquée par l'intervention et dès le lendemain parle et s'alimente sans trop de difficulté. Après une légère poussée à 38° la température est redescendue le 3^e jour à la normale.

Cicatrisation rapide.

Départ le 9 avril : la malade s'alimente facilement ; la phonation est peu troublée. Léger abaissement du globe oculaire.

Examen histologique : Epithélioma du type ectodermique à globes cornés.

17 juillet 1925 : après un mois de guérison, apparition de douleurs et d'une fistule vers l'arcade zygomatique. A l'examen on constate un gros œdème de la moitié gauche de la face, par l'ulcération apparaissent des bourgeons charnus. Adénopathie carotidienne.

17 juillet : radium.

Décès le 3 septembre 1925.

20) M.... J., 75 ans (*inédite*)

Vient à l'hôpital le 4 décembre 1925 pour une tuméfaction de la joue gauche qui serait apparue il y a 2 mois, avec quelques douleurs irradiées vers l'œil et la région temporo-frontale. Depuis 20 à 25 jours, obstruction de la narine gauche avec quelques troubles de la vue à gauche et léger ptosis.

A l'examen : la tuméfaction de la joue gauche fait dévier le nez à droite et se prolonge vers l'angle de l'œil qui demeure à moitié fermé. La peau d'apparence normale glisse sur la tumeur qui semble appartenir à l'os. Pas de température locale ; consistance dure. Dans la bouche édentée, on voit à gauche dé-

bordant l'arcade dentaire une masse appartenant à la tumeur sur laquelle glisse la tumeur.

Examen du Pr Rollet : Cataracte bilatérale incomplète. Exophtalmie légère.

Légère surélévation de l'œil gauche de 1 cm environ. Fond normal.

Examen du Pr Lannois : Obscurité complète du sinus maxillaire gauche. Oblitération complète de la fosse nasale du côté gauche par refoulement de la paroi externe sans lésions propres de la muqueuse. De même en arrière, l'orifice choanal gauche est fortement atrésié par refoulement en dedans de la queue du cornet moyen.

Pas de troubles anesthésiques marqués au niveau du nerf sous orbitaire.

10 novembre 1925 : Pr Patel : Anesthésie régionale par injection du sous-orbitaire et de la fosse ptérygo-maxillaire.

La tumeur envahit le plancher orbitaire et la paroi externe des fosses nasales. Résection classique.

A l'examen de la pièce, la malignité paraît certaine.

Examen histologique : Il s'agit essentiellement d'un épithélioma formé de cellules non encore différenciées, dont l'origine est difficile à préciser. Toutefois par les caractères morphologiques on peut dire qu'il s'agit très vraisemblablement d'un épithélioma sans doute à point de départ ectodermique du type baso-cellulaire avec évolution cylindromateuse.

1 décembre : Ulcère cornéen par lagophthalmie due à l'ectropion de paupière inférieure. Passe dans le service de M. le Professeur Rollet pour blépharoraphie.

28 juin 1926 : Récidive dans la paroi externe des fosses nasales après 5 mois de guérison pendant lesquels il a pu reprendre son travail.

Décédé le 9 janvier 1927.

21) St G..., 40 ans.

Entre dans le service le 29 juin 1926 pour une tumeur au niveau des gencives.

Rien à retenir dans les antécédents.

Il y a 3 semaines environ, ébranlement des molaires supérieures gauches, 2 sont enlevées sans incident, après l'avulsion de la 3^e qui se fait sans hémorragie, le malade est envoyé à M. le Professeur Patel parce qu'avec la dent était venu un bourgeon charnu. A aucun moment le malade n'a souffert. L'examen montre, à la place des molaires, une saillie de la grosseur d'une noisette, rouge, ne saignant pas, de consistance ferme. La joue n'est pas déformée et il n'y a pas de coryza.

En outre le malade se plaint de douleurs rhumatoïdes à la face interne du genou et de la cuisse droite.

Les réflexes rotuliens et achilleens sont abolis.

L'examen est par ailleurs négatif ; aucun signe de spécificité

2 juillet : Professeur Lannois : Obscurité manifeste du sinus maxillaire gauche. Le malade voit cependant encore un peu la lumière de ce côté. Il paraît y avoir une fistule s'ouvrant au rebord alvéolaire dans lequel le stylet pénètre de 3 cm.

6 juillet : Après ablation des 2 pré-molaires supérieures gauches, on enlève la tumeur apparente de la gencive puis, en suivant les contours de la tumeur, on pénètre dans un sinus maxillaire rempli de bourgeons mollasses dont on prélève un fragment.

Examen : Tumeur du sinus dont l'origine est la muqueuse gingivale : épithélioma baso-cellulaire en pleine activité avec nombreuses mitoses.

17 juillet : Résection du maxillaire supérieur, avec anesthésie locale et générale combinées.

La tumeur occupe surtout la partie postérieure du sinus, l'os est friable à ce niveau, il reste encore des parties néoplasiques adhérentes au fond de la plaie ; on les enlève aux ciseaux.

Examen histologique : Epithélioma atypique de très grande malignité, de type respiratoire ayant pour point de départ la muqueuse du sinus

Suites opératoires:

1) Extérieurement : œdème considérable et ecchymose des

2 paupières supérieures. Mais comme les sutures sont laissées à l'air, disparition en quelques jours.

2) Intérieurement : L'orifice qui s'ouvre dans la cavité buccale est minime et se réduit rapidement.

24 juillet : Etat local satisfaisant. Le malade va se commander un appareil de prothèse.

26 juillet : départ.

Septembre 1926 : entre dans le service du Docteur Bériel à St-Pothin pour paraplégie douloureuse.

Janvier 1927 : décès avec une récidence locale étendue à l'orbite, des généralisations aux ganglions, au maxillaire inférieur et à la moelle.

OBSERVATIONS

DE M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ TAVERNIER

22) H., née M., 34 ans. Entre le 1 septembre 1925 pour une tumeur palatine.

Il y a 6 mois, pour des douleurs, un dentiste arrache la 1^{re} molaire droite cariée depuis longtemps. 6 semaines après, avulsion de la 2^e molaire droite qui était devenue mobile. Cette dernière avulsion fut suivie d'un léger écoulement purulent par l'alvéole. Malgré cela la douleur continue et du trismus apparaît. Avulsion de la dent de sagesse avec nouvelle issue de pus par l'alvéole dans les jours qui suivent.

Les douleurs persistent toujours et un mois après une tuméfaction apparaît.

Plusieurs médecins sont consultés ; les 2 molaires inférieures droites sont arrachées et le bord alvéolaire supérieur droit curetté.

A son entrée dans le service, la malade présente :

- 1) une masse bombant à la face inférieure du palais entre le rebord alvéolaire droit et la ligne médiane.
- 2) dans le sillon gingivo-labial droit, une muqueuse irrégulière autour d'un orifice par où s'écoule un peu de pus.

Un léger trismus gêne l'examen. Il n'y a pas d'adénopathie. La douleur qui persiste siège dans toute la moitié droite de

la face. Pas d'épistaxis, ni d'écoulement purulent par la narine.

La Radiographie ne montre aucune lésion osseuse.

4 septembre 1925. L'incision de la tuméfaction palatine n'ouvre pas d'abcès et traverse un tissu lardacé qui double la muqueuse dans la profondeur. La fistule, au niveau des dernières molaires, conduit dans une vaste cavité qu'il est difficile d'explorer. Il semble que ce soit un sinus maxillaire dont le prolongement supérieur serait en communication avec les cellules ethmoïdales. Tout cet espace rempli par du tissu fongueux est limité par les bords tranchants de fragments osseux. Bien qu'on ait plutôt l'impression d'une tumeur que d'une inflammation on se borne à faire un évidement à la curette et à tamponner.

Un fragment est envoyé au laboratoire pour examen histologique. La réponse porte qu'il s'agit d'un épithélioma atypique, d'origine vraisemblablement ectodermique, remanié par l'inflammation.

11 septembre. Anesthésie scopolamine-morphine. Résection typique du maxillaire supérieur qui laisse derrière elle une masse néoplasique adhérente à l'apophyse ptérygoïde envahissant la région ptérygo-maxillaire et zygomatique. Résection prudente de ce prolongement par morcellement aux ciseaux ; taille dans les muscles ptérygoidiens avec section de l'artère maxillaire interne qui est liée.

On termine par l'application de 50 mmg. de radium. Suture du lambeau. Les suites opératoires ne sont troublées que par l'apparition d'un petit abcès malaire.

12 octobre. Etat local assez satisfaisant. Persistance de douleurs irradiées vers le maxillaire inférieur et l'oreille droite.

6 décembre 1921. La malade, qui avait quitté Lyon, vient de mourir assez rapidement au cours d'une crise douloureuse subite avec perte de connaissance.

23) L... M..., 56 ans, entre dans le service pour une tuméfaction de la région malaire droite.

Elle fait remonter le début de la tuméfaction à 4 mois, au niveau de l'angle externe de l'œil. Cette tuméfaction indolore pendant 1 mois s'accompagne, depuis 3 mois, de névralgies dentaires qui empêchent la malade de dormir. Pas d'épistaxis.

Elle se présente avec une tuméfaction malaire droite du volume d'une mandarine. La peau qui la recouvre est rouge-violacée mais non ulcérée. Elle s'étend en haut jusqu'à la base de la cavité orbitaire, empiétant sur la paupière inférieure, en arrière jusqu'au bord antérieur du masseter, en bas jusqu'à l'interligne demaire, en dedans jusqu'à l'aile du nez.

La palpation montre qu'elle est de consistance dure, sensiblement uniforme et qu'elle adhère aux plans profonds.

Quelques ganglions sous-maxillaires, carotidiens dont un ganglion sous-mastoïdien.

Léger amaigrissement.

Intervention le 8 février 1927. Somnifène intra-veineux (3 cc. $\frac{1}{2}$). 2 centigr. morphine. Anesthésie profonde à l'éther.

Résection typique mais très étendue du maxillaire supérieur ; tout le malaire est enlevé, ainsi qu'une partie de la voûte palatine du côté opposé et l'apophyse ptérygoïde ; la narine du côté opposé est même ouverte.

La pièce enlevée, il reste dans l'angle supéro-interne un point suspect qui est réséqué en enlevant la paroi externe du sinus sphénoïdal. Pendant la suture la respiration de la malade devient superficielle, le pouls faillit : toutes les tentatives pour ranimer la malade sont impuissantes.

Examen histologique : on a l'impression d'un épithélioma spino-cellulaire classique avec zones de nécrose.

CONCLUSIONS

1°) La résection totale du maxillaire supérieur est l'œuvre de GENSOU.

2°) C'est une opération méthodique qui consiste dans l'ablation totale du maxillaire supérieur après section de ses 4 pédicules osseux.

3°) Elle doit s'exécuter sous anesthésie : l'anesthésie régionale est préférable.

4°) La mortalité opératoire est faible aujourd'hui : moins de 10 %. Le shock en est la principale cause.

5°) Les résultats définitifs, c'est-à-dire les guérisons de plus de 2 ans, sont encore rares.

— Dans ce cas, le résultat esthétique et fonctionnel est bon, amélioré encore par une prothèse tardive fort simple.

6°) Les résultats relatifs sont la majorité : les malades meurent dans l'année avec une récurrence locale.

7° La curiethérapie associée à la chirurgie semble avoir amélioré ces statistiques, le temps chirurgical demeurant la résection totale.

8° La résection totale doit donc rester à la base du traitement des tumeurs malignes du maxillaire supérieur. Mais, comme dans tout cancer, c'est surtout vers l'établissement d'un diagnostic précoce que doivent tendre les efforts pour obtenir de meilleurs résultats.

Le Président de la Thèse,

TIXIER

Vu :

Le Doyen,

J. LÉPINE

Vu et permis d'imprimer .

Lyon, le 30 Mai 1927.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

J. GHEUSI

BIBLIOGRAPHIE

- ACOLUTHUS. — *Mémoire de l'Académie des curieux de la nature*, 1696.
- J. M. ANDRÉ. — Contribution à l'étude des lymphatiques du nez et des fosses nasales. *Thèse Paris*, 1905.
- ANGLES DAURIAC. — Traitement opératoire des tumeurs malignes du sinus maxillaire. *Thèse Paris*, 1912-1913.
- ARNAL. — Etude clinique sur la résection et les tumeurs du maxillaire supérieur. *Thèse Paris*, 1880.
- AUBIN. — Biopsie clinique en O. R. L. *Thèse Paris*, 1924.
- BALCAM. — Ostéo-sarcome du maxillaire supérieur chez les enfants. *Thèse Bordeaux*, 1900-1901.
- BAYLE. — Cancer du maxillaire supérieur. Formes ayant pour origine les glandes de la muqueuse de la voûte palatine. *Thèse Lyon*, 1901.
- BELLOTTI. — Sur les tumeurs primitives du nez et des sinus. *Archives intern. de laryngologie*, 1908.
- BÉRARD. — A propos de 2 cas de résection du maxillaire supérieur. *Lyon chirurgical*, 1922.
- BÉRARD. — V. JACOB.

- BERTHIER. — Tumeurs du maxillaire supérieur et résection
Thèse Montpellier, 1872.
- BERTHOU. — Contribution à l'étude de la forme sinusale du
cancer du sinus maxillaire. *Thèse Lille*, 1907.
- BODE. — Sur les résections totales ou étendues du maxillaire
supérieur pour tumeurs malignes. *C. R. in Journal Ch.*,
1911.
- BONNET-ROY. — Résection atypique du maxillaire supérieur.
La Médecine, n° 1, octobre 1920.
- CALAZEL. — Contribution à l'étude du traitement des tumeurs
malignes du maxillaire supérieur. *Thèse Montpellier*
1910-1911.
- CASTEX. — Tumeurs malignes du sinus maxillaire. *Traité Le*
Dentu et Delbet, 1909.
- CITELLI. — Sur les tumeurs primitives des sinus du nez. *Ar-*
chives intern. de Laryngologie, 1908.
- CORNET. — La chirurgie à la demande dans le traitement des
tumeurs malignes du massif facial supérieur. *Thèse Pa-*
ris, 1924.
- DAUPHIN. — Contribution à l'étude de l'ostéo-sarcome du ma-
xillaire supérieur chez l'enfant. *Thèse Montpellier*, 1901-
1902.
- DAVIS. — Tumeurs malignes de la mâchoire supérieure et de
l'antre. *Lancet*, 1920.
- DIEFFENBACH. — 18 observations de résections du maxillaire
supérieur pour ostéo-sarcome. *Hamburg zeitschrift f. ä-*
ges. Medi. Band., VI, 1838.
- DIACLÈS. — Résultats de la résection du maxillaire supérieur.
Thèse Lyon, 1912-1913.
- DOBZANSKI et LENARTOWSK. — Sur l'application du lipo-iodol
dans le diagnostic radiologique des maladies du sinus
maxillaire. *Annales des maladies de l'oreille et du la-*
rynx, 1925, p. 1032.

- DUBUS. — Contribution à l'étude des tumeurs malignes primitives du sinus maxillaire. Diagnostic et traitement. *Thèse Lille*, 1919-1920.
- DUPUYTREN. — Résection partielle du maxillaire supérieur, 1819. *Bulletins de la Faculté de Médecine*, T. VII.
- DUPUYTREN. — Leçons orales de clinique chirurgicales faites à l'Hôtel-Dieu de Paris. 1839.
- ESTLANDER. — Etude clinique des sarcomes du maxillaire supérieur. *Revue de Médecine et de Chirurgie*, 1879, T. III, p. 380.
- FARABOEUF. — *Médecine opératoire*.
- J.-L. FAURE. — Technique de l'extirpation des tumeurs malignes du maxillaire supérieur. *Presse médicale*, 1905, p 745.
- J. L. FAURE. — *Bull. et Mém. Sté Ch Paris*, 1908, p. 1179.
- FERRAND. — Epulis sarcomateux à myeloplaxes. *Thèse Paris*, 1906-1907.
- GANGOLPHE. — V. Jacob.
- GAUDIER (et Jacques). — Diagnostic et traitement des tumeurs malignes primitives du sinus maxillaire. *Annales des maladies de l'oreille, du nez et du pharynx*, 1907.
- GENSOU. — Lettre chirurgicale sur quelques maladies graves du sinus maxillaire et de l'os maxillaire supérieur. 1833.
- GERARD-MARCHAND. — Tumeurs du sinus maxillaire. *Traité Duplay et Reclus*, 1898.
- GUICHARD. — Ulcères trophiques de la cornée consécutifs à la résection de la machoire supérieure. *Thèse Lyon*, 1925-1926.
- GUILLAUME. — Etudes cliniques sur quelques tumeurs malignes du maxillaire supérieur et principalement sur le cancer de cet os. *Thèse Paris*, 1875.

- GUYON. — Tumeurs des maxillaires. *Dictionnaire des sciences médicales Dechambre*, 1872.
- HALPHEN et MOREL-KAHN. — De l'introduction du lipiodol dans le sinus maxillaire en vue de l'examen radiographique. *Sté laryngologie des Hôpitaux de Paris*, 12 janvier 1927. C. R. in *Archives intern. laryngologie*, 1927, p. 624.
- HAUTANT (et MOURE). — Tumeurs des fosses nasales et des sinus. *Congrès O. R. L.*, 1921.
- HEYFELDER. — *Traité des résections*. Berlin, 1853.
- HEYDENREICH. — Tumeurs des machoires. *Traité Duplay et Reclus*, 1898.
- HOFMANN. — Contribution à l'étude histologique des ostéo- et chondro-sarcomes du maxillaire supérieur. *Annales des maladies de l'oreille, du nez et du larynx*, 1926, p. 433.
- JACOB, BÉRARD, GANGOLPHE. — Résection totale extra-périostée du maxillaire supérieur pour sarcome à myéloplaxes. Discussion. *Sté Ch. Lyon. Lyon Chirurgical*, 1908, p. 1000.
- JACQUELIN. — Etude sur l'épithélioma des maxillaires. *Thèse Paris*, 1875.
- JACQUES. — v. Gaudier.
- JANEWAY. — Traitement des tumeurs malignes du maxillaire supérieur. *Annals of Surgery*, 1918, p. 353.
- JOURDAN. — Essai sur les sarcomes de l'antre d'Highmore. *Thèse Montpellier*, 1889-1890.
- JOUTY. — Résection du maxillaire supérieur pour cancer du sinus. *Archives int. laryngologie*, 1909.
- KOCHER. — *Chirurgie opératoire*.
- KONIG. — *Pathologie chirurgicale spéciale* (traduit par COMTE, 1888).
- KONIG. — 39^e congrès Sté Allemande Ch. C. R. in *journal de chirurgie*, 1910, T. II, p. 282.

- KRONLEIN. — De la résection totale du maxillaire supérieur pour tumeurs malignes et l'anesthésie par inhalation. 30^e congrès Ste Allemande. Ch. C. R. in *Revue chirurgie*, 1901.
- LABARRE. — Cancer du sinus maxillaire. Opération. Guérison. *Sté Belge d'O. R. L.*, 14 juillet 1912.
- LAFITE et DUPONT. — Procédé à cicatrice cachée pour la résection du maxillaire supérieur, de l'ethmoïde et pour l'accès sur le sphénoïde et le cavum. Incision sous-naso-labiale. *Congrès d'O. R. L. Paris*, 1914.
- LAURENT. — Contribution à l'étude des tumeurs malignes primitives des cavités accessoires des fosses nasales. *Thèse Bordeaux*, 1924.
- LAVERGNE. — Essai sur les sarcomes du maxillaire supérieur. Etude clinique et pronostique. *Thèse Paris*, 1900-1901.
- LAZARRAGA. — Tumeurs malignes des fosses nasales et des sinus accessoires. 3^e *Congrès espagnol d'O. R. L.*, 1910.
- LECENE. — *Médecine opératoire*.
- LECENE et LERICHE. — *Thérapeutique chirurgicale*.
- LECHAUX. — Contribution à l'étude clinique des sarcomes du maxillaire supérieur (Diagnostic et traitement). *Thèse Paris*, 1898-1899.
- LEDoux. — Traitement du cancer des fosses nasales et des cavités annexes. *Revue laryngologie, otologie, rhinologie*, 1925, p. 81.
- LEMAITRE, COTTENOT et SURREL. — Quelques considérations sur le traitement des tumeurs malignes du maxillaire supérieur. *Bulletin Association Française pour l'étude du cancer*, 1922, p. 457.
- LEMAITRE. — Traitement des tumeurs malignes des machoires. *Progrès Médical*, 1924.
- LEMAITRE. — Tumeurs des mâchoires et du sinus maxillaire. *Thérapeutique chirurgicale Lecène et Leriche*.

- LEMERLE. — Etat actuel de la prothèse restauratrice. *La clinique*, décembre 1909.
- LERICHE et SIGAUX. — Résection du maxillaire supérieur gauche chez un homme de 73 ans. *Sté Sciences Médicales Lyon*, 1909. *Lyon Médical*, 1909.
- LETIEVANT. — Modifications au procédé de résection de l'os maxillaire supérieur. *Congrès Intern. Médecine*, 1877.
- LISFRANC. — *Précis de médecine opératoire*, 1846, Tome II, p. 467.
- LIZARS. — System of anatomical Plates, 1824-1826. *Lancet*, T. II.
- MALGAIGNE, LEFORT. — *Médecine opératoire*, 1888.
- MALHERBE. — Sarcome de l'antre d'Highmore. Evidement osseux par voie interne. *Congrès Français de Chirurgie*, 1909.
- MARTENE. — Radiumthérapie dans les tumeurs malignes du nez, des sinus et du naso-pharynx. *Thèse Lyon*, 1920.
- MARTIN. — Prothèse immédiate dans la résection des maxillaires. *Thèse Lyon*, 1889.
- MICHAUX. — Des résections de la mâchoire supérieure. *Bulletins de l'Académie Royale de Belgique*, T. XII, 1847-1848, 1852-1853.
- MOLIERE. — *Leçons de clinique chirurgicale*, 1888.
- MOREL. — Contribution à l'étude des épithéliomas du maxillaire supérieur et en particulier de l'épithélioma térébrant. *Thèse Paris* 1879.
- MORESTIN. — Cancer du maxillaire supérieur à début sinusal. *Bulletins et Mémoires, Société de Chirurgie*, 1908.
- MOURE et HAUTANT : (V. Hautant).
- MOUSSARD. — De la résection simultanée totale des 2 maxillaires supérieurs. *Thèse Lyon*, 1900-1901.

- NELATON. — Tumeurs à myéloplaxes., *Thèse Paris*, 1860.
- NEW. — Traitement des tumeurs malignes de l'antre d'Highmore. *Journal of american medical association*, 1920.
- NEW et FIGI. — Valeur de la radiographie dans le diagnostic des tumeurs des machoires. *Journal of american medical association*, 1924.
- NIMIER. — Epithélioma et carcinome des machoires. *Traité Le Dentu et Delbet*, 1897.
- NOVÉ-JOSSERAND et TAVERNIER. — Tumeurs malignes des os, 1927.
- OCHSNER. — Traitement du cancer du maxillaire par le véritable cautère. *Journal of american medical association*, 1923.
- OLLIER. — *Traité des résections*, 1891.
- OMBREDANNE. — Tumeurs des mâchoires. *Traité Le Dentu et Delbet*, 1909.
- PATEL. — Ablation du maxillaire supérieur sous anesthésie régionale, *Lyon Chirurgical*, 1922.
Résection du maxillaire supérieur avec anesthésie régionale, *Lyon chirurgical*, 1925.
- PEAN. — Du pincement des vaisseaux comme moyen d'hémostase. Paris, 1877.
- POIRIER. — *Anatomie*.
- POLLOSSON. — *Médecine opératoire*, 1911.
- POLLOSSON et BÉRARD. — Tumeurs des os. *Congrès de Chirurgie*, 1899.
- PORTMANN et MOREAU. — Considérations sur le traitement chirurgical des tumeurs malignes du massif facial. *Revue de Laryngologie, otologie et rhinologie*, 1923.
- PORTMANN et RETROUVEY. — Cancer du nez, des fosses nasales des cavités accessoires et du naso-pharynx, 1927.

- QUENU. — Epithélioma du sinus maxillaire. Résection du maxillaire et de l'os malaire. Guérison datant de 10 ans. *Bulletins et Mémoires. Sté Chirurgie de Paris*, 1908.
- RECLUS. — Epithélioma térébrant du maxillaire supérieur. *Progrès Médical*, 1876.
- REVERCHON et WORMS. — Exploration radiologique au lipiodol en O. R. L. *Sté Française O. R. L. — C. R. in Archives intern. laryngologie*, 1924, p. 227.
- RICHOU. — Contribution à l'étude des cancers du sinus maxillaire. *Thèse Paris*, 1905-1906.
- ROBERT. — Contribution à l'étude des résections du maxillaire supérieur. *Thèse Paris*, 1902-1903.
- ROBY. — Sarcomes du maxillaire supérieur à forme pseudopolypeuse. *Thèse Paris*, 1923.
- SALLES. — De la résection totale du maxillaire supérieur. *Thèse Montpellier*, 1872.
- SASSIER. — Lymphatiques des gencives. *Annales d'anatomie pathologique et d'anatomie médico chirurgicale*, février 1927.
- SCHLEY. — Le cancer de la mâchoire supérieure ; son traitement chirurgical. *Surgery, Gynecology and Obstetrics* Novembre 1923.
- SEBILEAU. — Formes cliniques des cancers du sinus maxillaire. *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, 1906.
- SEDILLOT. — Médecine opératoire, 1865.
- SENDJACK. — Tumeurs malignes des sinus du nez et du nasopharynx. *Archives intern. O. R. L.*, 1913.
- STICKER. — 39^e Congrès Sté Allemande. Chir. 1910 C. R. in *Journ. Chir.* 1910.
- TALICHET. — De la kératite neuro-paralytique consécutive aux résections du maxillaire supérieur. *Thèse Lyon*, 1903-1904.

TIXIER. — Résection des 2 maxillaires supérieurs pour épithélioma de la voûte palatine avec envahissement des narines et du sinus. Guérison. *Sté Chir. Lyon*, 7 juillet 1910. *Lyon Chir.* 1910.

UBERTI. — Anesthésie régionale dans la résection du maxillaire supérieur. *Thèse Lyon*, 1922-1923.

VALLAS. — *Congrès Intern. Chirurgie de Bruxelles*, 1908. *Sté Chir. de Lyon in Lyon Chir.*, 1910.

VELPEAU. — *Médecine opératoire*, 1839.

VERDEAUX. — Contribution à l'étude de l'épithélioma térébrant de la mâchoire supérieure. *Thèse Lyon*, 1925.

VERGER. — Traitement des épithéliomas du maxillaire supérieur par l'association chirurgie-curiethérapie. *Thèse Paris*, 1925.

VIALETES. — Epithélioma du maxillaire supérieur. *Thèse Montpellier*, 1879.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	15
CHAPITRE I. — HISTORIQUE	19
CHAPITRE II. — TECHNIQUE OPÉRATOIRE	34
1) <i>Rappel anatomique</i>	34
2) <i>Technique opératoire</i>	36
A. Règles générales	36
B. Position du malade. Instruments	37
C. Anesthésie générale	38
Anesthésie régionale	38
D. Manuel opératoire	41
3) <i>Variantes de la résection total</i>	46
4) <i>Résections partielles</i>	47
5) <i>Soins consécutifs</i>	49
CHAPITRE III. — GRAVITÉ DE LA RÉSECTION. COM- PLICATIONS	51
I) <i>Complications immédiates</i>	54
II) <i>Complications secondaires</i>	55

CHAPITRE IV. — RÉSULTATS	57
I. <i>Résultats définitifs</i>	57
Résultats esthétique et fonctionnel	59
Prothèse	62
II. <i>Résultats relatifs</i>	65
CHAPITRE V. — RÉSECTION TOTALE. CURIETHÉRA- PIE. ROENTGENTHÉRAPIE	68
CHAPITRE VI. — INDICATIONS OPÉRATOIRES	72
I) <i>Indications opératoires dans les tumeurs ma- lignes du maxillaire supérieur</i>	73
II) <i>Contre-indications</i>	76
III) <i>Nécessité du diagnostic précoce. Radio- graphie. Biopsie</i>	78
OBSERVATIONS	82
CONCLUSIONS	99
BIBLIOGRAPHIE	101
